مجلة المكتبات

والمعلومات العربية

دار المريخ للنشر

دار المريخ للنشر

ص . ب : ١٠٧٢٠ الرياض ١١٤٤٣ فاكس : ٤٦٥٧٩٣٩

القاهرة : ٤ ش الفرات بالمهندسين ت : ٣٣٧٦٥٧٩ / ٧٦٠٩٩٧١ فاكس : ٧٦٠٩٤٥٧

مجلة المكتبات والمعلومات العربية

- الأقراص المليزرة
- الفهرسة المقروءة آلياً
- إمتدادات وأبعاد الذاكرة الخارجية
- المكتبات التليفزيونية
- نظم إدارة قواعد البيانات
- الأرشيف الحديث : مبادئه وتقنياته

دار المريخ

السنة الرابعة عشر - العدد الأول
رجب ١٤١٤ هـ - يناير ١٩٩٤ م

بسم الله الرحمن الرحيم

مجلة المكتبات والمعلومات العربية

السنة الرابعة عشر

رجب ١٤١٤ هـ - يناير ١٩٩٤ م

مجلة

المكتبات والمعلومات العربية

دورية محكمة متخصصة في المكتبات والمعلومات والوثائق

□ المراسلات والاشتراكات والإعلانات :
لجميع الدول العربية والعالم يتفق بشأنها مع
* دار المريخ - المملكة العربية السعودية - الرياض -
ص . ب ١٠٧٢٠ (الرياض) ١١٤٤٣)
□ الاشتراك السنوى : ١٢٠ ريالاً سعودياً بالمملكة -
٤٥ دولاراً أمريكياً لكافة الدول العربية
□ المقالات المنشورة بهذه المجلة تعبر عن رأى أصحابها
وتخضع للتحكيم الأكاديمى

دار المريخ للنشر

مجلة المكتبات والمعلومات العربية

تصدر هذه المجلة فصليا
عن دار المريخ من لندن - بريطانيا

فى هذا العدد

السنة ١٤ / العدد الأول **يناير ١٩٩٤ / رجب ١٤١٤**

دراسـات :

ترجمـات :

تقـارير :

مراجعات الكتب :

القسم الانجليزى :

قواعد النشر

١- مجلة المكتبات والمعلومات العربية، تصدر أربع مرات فى العام، صدر عددها الأول فى يناير ١٩٨١م، تتولى نشرها دار المريخ للنشر بالرياض وتصدر عن مكتبها بلندن (مؤقتاً).

٢- تقدم البحوث والمقالات والترجمات مطبوعة على الآلة الكاتبة على مسافتين على وجه واحد.

٣- تخضع الدراسات المقدمة للنشر فى المجلة للتحكيم العلمى.

٤- يرفق الباحث ملخصاً لبحثه فى حدود ١٠٠ كلمة (مائة كلمة) تتصدر البحث.

٥- ترسم الأشكال والرسوم البيانية بالحبر الصينى على ورق «كلك» حتى تكون صالحة للطباعة، أما الصور الفوتوغرافية فيراعى أن تكون مطبوعة على ورق لماع، وإذا كانت ملونة فلابد من تقديم الشريحة الأصلية.

٦- يراعى وضع خطوط متعرجة تحت العناوين الجانبية، وكذلك الألفاظ والعبارات التى يراد طبعها ببنط ثقيل، كما توضع خطوط عادية أسفل عناوين الكتب والدوريات.

٧- يراعى كتابة علامات الترقيم بعناية (النقطة، علامة الإستفهام، علامة التعجب ... الخ) فى كتابة البحث وبصفة عامة يتبع الأسلوب العلمى فى الكتابة.

٨- يفضل كتابة المصادر والحواشى، فى نهاية البحث وتأخذ أرقاماً مسلسلة وفقاً للقواعد الحديثة للوصف البيليوجرافى.

٩- أصول البحوث والمقالات التى تصل المجلة لا ترد ولا تسترجع سواء نشرت أو لم تنشر بالمجلة.

١٠- يخضع تنسيق البحوث والمقالات وترتيبها داخل العدد لإعتبارات فنية لا علاقة لها بمكانة الكاتب.

١١- لا تقبل المجلة نشر البحوث أو المقالات أو الترجمات التى سبق نشرها، كما لا يجوز إعادة النشر فى مجلات علمية أخرى بعد إقرار نشرها فى هذه المجلة إلا بعد الحصول على إذن كتابى من هيئة تحرير المجلة.

١٢- تقبل البحوث المكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية على أن تكون الأبحاث باللغة الإنجليزية، عن تجارب وإسهامات عربية فى مجال المكتبات المعلومات.

١٣- تأمل هيئة التحرير من السادة الأساتذة الباحثين والكتاب الذين يرغبون فى نشر بحوثهم ومقالاتهم فى الأعداد القادمة من المجلة أن يلتزموا بالإرشادات هذه، لأن هذا يساعد هيئة تحرير المجلة على أداء عملها كما يساهم فى خدمة أهداف المجلة، وسنعتذر عن قبول أية مقالة أو بحث لا يلتزم مؤلفها بتلك القواعد.

١٤- تمنح إدارة المجلة لمؤلف كل بحث أو مقالة نسخة مجانية من المجلد الذى نشر به البحث أو المقال.

١٥- توجه جميع المراسلات الخاصة بالمجلة إلى : دار المريخ للنشر على عنوانها التالى : ص.ب: ١٠٧٢٠- الرياض :١١٤٤٣- المملكة العربية السعودية.

دراسات

الأقراص المليزرة
من فئة (الأقراص المدمجة - ذاكرة قراءة فقط (قم - ذاقف) : CD-ROMs) في المكتبات ومراكز المعلومات

د . سيد حسب الله

عضو هيئة التدريس

بقسم علوم المكتبات والمعلومات

جامعة الملك سعود - الرياض

ملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الأقراص المليزرة هذا الوافد الجديد على المكتبات ومراكز المعلومات ، ومميزاته وعيوبه ، وبعض تطبيقاته في مجال المكتبات والمعلومات وبالتحديد في المراجع الببليوجرافية ، وفي غيرها من العمليات المكتبية ، وتستخدم هذه الدراسة التسمية العربية المقابلة للتسمية الإنجليزية ، وهي الأقراص المدمجة ذاكرة قراءة فقط : قم - ذاقف ، وما قرره مجمع اللغة العربية في القاهرة أن يكون المقابل العربي للمصطلح الغربي هو (الأقراص المليزرة) .

1 - تعريفات وخلفيات :

ينبغي قبل الحديث عن الأقراص المليزرة (البصرية) (Optical Discs) ،(1)

وقبل الحديث عن الأقراص المدمجة – ذاكرة قراءة فقط Compact Disc Read-Only Memory (CD-ROM) ، واستخدامها فى المكتبات ومراكز المعلومات ، التعريف بكل منهما ، وبيان خلفية سريعة عنهما كأوعية معلومات جديدة وافدة على المكتبات ومراكز المعلومات ، وهذا ما سنتناوله في الفقرات التالية .

1/1 – الأقراص المليزرة (البصرية)

الأقراص المليزرة (البصرية)[2] وافد جديد على المكتبات ومراكز المعلومات، وهي نوع من أوعية المعلومات غير التقليدية ، أو وسيط مادي جديد تستخدم فيه أشعة الليزر (LASER) [3] عند تسجيل المعلومات وعند استرجاعها . ويمتاز هذا الأسلوب في معالجة المعلومات – اختزانا واسترجاعا – بإمكانات الاستيعاب الفائقة ، وسرعة الاسترجاع العالية ، وقلة التكاليف ، مما سنتناوله بشيء من التفصيل فيما بعد .

وتضم مجموعة الأقراص المليزرة (البصرية) بجانب الأقراص المدمجة – ذاكرة قراءة فقط (CD-ROMs) أصنافا أخرى ، مثل الأقراص التي يكتب عليها مرة واحدة وتقرأ عدة مرات Write-Once Read-Many (WORM) ، والأقراص الإزالية (Erasable Discs) ، وأصنافا أخرى عديدة ، [4] حيث يستخدم كل صنف استخداما خاصا ، مثل أقراص الفيديو البصرية وغيرها .

وإذا كنا قد ذكرنا أن الأقراص المليزرة (البصرية) وافد جديد على المكتبات ومراكز المعلومات ، إلا أن لها تاريخا طويلا يرجع إلى العشرينات من هذا القرن .[5] فقد كانت هناك محاولات بدأها جيمس بيرد (James Baird) ، وكان من الرواد الأوائل فى صناعة التليفزيون ، بين عامي 1923-1926 ، لاستخدام أجهزة المسح الميكانيكية ، ولمبات النيون ، وقرص الفونغراف لبث الصور وعرضها على شاشة تليفزيونية . وفى أوائل الستينات ، قامت شركة 3 إم (3M Company) بدراسة إمكانية تسجيل بعض الإشارات التليفزيونية على أقراص بصرية ، بمساعدة معهد ستانفورد للبحوث (Stanford Research

Institute) ، الذي يسمي حاليا (SRI International) ، واستخدمت في ذلك مصباحا قوسيا يعمل بغاز الزنون (Xenon lamp) ، وهو عنصر غازي خامل (فحتى ذلك الوقت لم يكن الليزر الغازي متاحا للاستخدام) ، وذلك في عمليات تسجيل الصور على أقراص مطلية بهاليدات الفضة ، وأنتجت الشركة بضعة أقراص تجريبية . وقد حصلت الشركة على 19 براءة اختراع بالولايات المتحدة فيما بين عامى 1960-1966 . وفي بداية السبعينات ، أجرت معامل شركة فيليبس (Philips Research Laboratories) بهولندا تجارب عديدة على إنتاج الأقراص المليزرة (البصرية) . وفي الخامس من سبتمبر 1972 ، عقدت شركة فيليبس مؤتمرا صحفيا حيث عرضت أول قرص مليزر (بصري) . كان القرص مصنوعا من الزجاج ، ويقرأ بواسطة أشعة الليزر . وكانت مدة العرض ثلاثين دقيقة بالصوت والصورة . [6] وتبعت شركة فيليبس شركات عديدة ، منها شركة Music Corporation of America التي أعلنت في ديسمير من العام نفسه ، عن توصلها هي الأخري إلي إنتاج قرص مليزر (بصري) . واتفقت الشركتان على أن تقوم شركة فيليبس بإنتاج جهاز التشغيل ، وتقوم شركة (MCA) بإنتاج الأقراص ذاتها . وقد أنتجت شركة (MCA) أول قرص بصري تجاري لها في عام 1978 ، وذلك في معاملها بمدينة كارسون (Carson) بولاية كاليفورنيا ، بالولايات المتحدة .

ويجدر التنويه إلى أنه خلال عام 1976 ، حدثت بمعامل شركة فيليبس بهولندا ثلاثة تطورات مهمة تستحق التسجيل في مجال صناعة الأقراص المليزرة (البصرية)، [7] أولها ، أن معامل شركة فيليبس استطاعت تصغير قطر شعاع الليزر ، وتحقق بذلك إمكانية تتبع الإشارات علي مسارات القرص أثناء دورانه بدقة أكبر . والأمر الثاني ، كان استخدام القرص البصري كوسيط لاختزان المعلومات المحسبة . أما الأمر الثالث ، فكان إنتاج القرص الصوتي Audio Compact Disc (CD) ، وهو الذي تمخض عنه القرص المدمج – ذاكرة قراءة فقط (قم – ذاقف : CD-ROM) . وقد ظهر أول جهاز تشغيل للأقراص

الصوتية في السوق عام 1982 . وكانت الأبحاث على إمكانية إنتاج القرص الصوتي قد بدأت في معامل شركة فيليبس عام 1974 . كما أن أول قرص (قم - ذاقف) ظهر في السوق كان في أواخر عام 1985 .

والأقراص المليزرة (البصرية) ، بأقطارها المتفاوتة من ثلاث بوصات ونصف حتى أربع عشرة بوصة ، يتم الاختزان عليها بأحد نظامين : المحاكي (Analog) ، ويفضل استخدامه في اختزان الصور ، والأشكال ، والأصوات ، أو الرقمي (Digital) ، ويفضل استخدامه في اختزان النصوص .

2/1 – الأقراص المدمجة - ذاكرة قراءة فقط (قم - ذاقف : CD-ROMs)

والأقراص المدمجة – ذاكرة قراءة فقط ، هي المقابل العربي للتسمية نفسها باللغة الإنجليزية ، وهي : (Compact Disc Read-Only Memory) ، ويختصر معظم المنتجين لأوعية المليزرات ، والمستخدمين لها ، هذا المصطلح في تسمية استهلالية إلى (CD-ROM) . كما أننا قد نجدها مكتوبة بهذه الأشكال (CD ROM) : أو (CD/ROM) . وقد بادر الدكتور سعد محمد الهجرسي ، [8] فوضع المقابل العربي لتلك التسمية سواء الكاملة أو الاستهلالية ، وهي (قرص مدمج – ذاكرة قراءة فقط : قم – ذاقف) إسهاما منه في إيقاف الزحف الغربي من المصطلحات علي اللغة العربية ، للدلالة علي (CD-ROM) ، وذلك في تحقيقاته الدراسية بمجلة عالم الكتاب التي تصدر عن الهيئة المصرية العامة للكتاب في القاهرة ، وغيرها من الدوريات المتخصصة . ومشاركة مني أيضا في إيقاف هذا الزحف الغربي من المصطلحات علي اللغة العربية ، سيتم استخدام استهلالية (قم – ذاقف) للدلالة علي (CD-ROM) في هذه الدراسة ، وهي منحوتة – كما هو واضح – من بدايات الكلمات العربية للتسمية العربية الكاملة .

والقرص الخام يصنع من أحد مشتقات المادة العضوية (البولي كربونات) ، وهي مادة بلاستيكية لها استخدامات عديدة منها ، صناعة النوافذ المضادة لطلقات

الرصاص . ويغطى القرص بعد الكتابة عليه بمادة الألومنيوم العاكسة للضوء ، ثم تطلي بطبقة حافظة مكونة من مادة اللك (الشيلاك) . والطبقة الأخيرة تكون لحماية القرص من الخدوش والصدمات . أما طبقة الألومنيوم فهي طبقة رقيقة جدا تقوم بعكس ضوء شعاع الليزر ، حيث يلتقطه جهاز حساس للضوء ويترجمه إلى ما كان عليه من بيانات ، ثم يرسل تلك البيانات إلى الحاسب الذي يقوم بدوره بترجمتها إلى لغة مقروءة . وأيا كانت التقنية المستخدمة في اختزان ونشر وتوزيع المعلومات النصية التي تستهلك أطنانا من الورق ، مثل الأعمال المرجعية ، وكتالوجات قطع الغيار ، والخرائط ، والتقاويم ، وأدلة الهاتف والأماكن ، والبيانات الإحصائية والقوانين واللوائح ، والكشافات والمستخلصات ، وقواعد البيانات ، ... فإن هذه القدرة الاستيعابية الهائلة ، هي التي تنقل عصر المعلومات الذي نعيشه ، إلي مرحلة جديدة . وربما كان هذا هو السبب الرئيسي الذي دعا ستيف لامبرت (Steve Lambert) ، وسوزان روبيكويت (Susanne Ropiequet) ، لاختيار عنوان "CD-ROM : The New Papyrus" لعملهما المبكر عن هذا الوافد الجديد في بداية النصف الثاني من عقد الثمانينات عن (قم - ذاقف) . (9) وهو ربط جميل بين حضارتين ، وبين وسيطين من وسائط الكتابة ، أحدثا تطورا هائلا نسبيا في صناعة المعلومات في كلتا الحضارتين ، كل حسب ظروفة وإمكاناته .

2 – مميزات (قم - ذاقف)

من أجل التعرف جيدا على هذا الوسيط الجديد من أوعية المعلومات ، ينبغي التعرف على المشكلات التي تواجه صناعة المعلومات من وجهة نظر المكتبيين وأخصائيي المعلومات ، وهي مشكلات تنحصر في ثلاثة أمور هي : تكاليف إنتاج المعلومات ؛ واسترجاعها أو الوصول إليها ؛ ثم توزيعها . وسنتناول فيما يلي ، كل أمر من هذه الأمور لبيان مميزات الوافد الجديد في حل بعض من تلك المشكلات .

1/2 – تكاليف إنتاج المعلومات

كان للازدياد المستمر في تكاليف الطباعة ، ومصاريف تخزين المواد المطبوعة ، ومصاريف الشحن والبريد ، أثر كبير – في الآونة الأخيرة – في تحول مؤسسات عالمية عديدة ، وحكومات ، مثل حكومة الولايات المتحدة ، إلي نشر معلوماتها ، وقواعد بياناتها علي (قم – ذاقف) . فإذا عرفنا أن سعة قرص (قم – ذاقف) هي على الأقل 600 ميجابايت [10] (الميجابايت = مليون حرف أو رمز أو رقم) ، أي ما يعادل المعلومات المطبوعة علي 220,000 صفحة مقاس A4 ، أو ألف مجلد كل منها 220 صفحة ، أي ما يعادل رصة أوراق ارتفاعها ثمانية أمتار . وإذا عرفنا أيضا أن متوسط تكاليف طباعة الصفحة الواحدة حوالي 015.$ ، فإن تكاليف طباعة 220,000 صفحة ستكون حوالي 3,300 $ (هذا الرقم يشتمل فقط على تكاليف الحبر والورق ، ولا يشتمل على تكاليف إدخال البيانات ، وتحريرها ، وعمليات النشر الأخرى) . ولو فرضنا أن هناك مواد إيضاحية كالصور والرسمات الأخرى ، فإن التكاليف ستكون أعلى من ذلك بكثير . أما تكاليف وضع 220,000 صفحة على قرص (قم – ذاقف) فستكون 2$ للقرص الواحد ، [11] باستثناء النسخة الأصلية ... إذا عرفنا كل ذلك ، لأدركنا الفرق الشاسع في تكاليف إنتاج المعلومات بالطرق التقليدية ممثلة في المجلدات الورقية ، وطريقة إنتاجها بالطريقة المليزرة ، ممثلة في (قم – ذاقف) . هذا بالإضافة إلى الارتفاع المستمر في ثمن الورق الناتج عن تناقص الأخشاب في العالم .

2/2 – استرجاع المعلومات

واسترجاع المعلومات ، هي المشكلة الثانية التي تواجه المستفيدين من المعلومات . وعمليات الاسترجاع تتضمن أمرين رئيسيين ، هما : سرعة الوصول إلى المواد المطلوبة ، والإنتاجية التي يمكن الحصول عليها من عمليات البحث . وبالنسبة للعامل الأول وهو السرعة ، فإن عملية استرجاع المعلومات من المواد المطبوعة تزداد تعقيدا إذا ما ازداد الموضوع تركيبا . فزمن استرجاع المعلومات من

(قم – ذاقف) هو زمن ثابت نسبيا في الأبحاث البسيطة والأبحاث المركبة ، علي الرغم من أن سرعة استرجاع المعلومات يمكن زيادتها بزيادة سرعة الحاسب وتنظيم ذاكرته . فإذا افترضنا أننا نبحث عن رأس الموضوع «الألياف الزجاجية» ، فإن زمن الوصول إليه في كشاف مطبوع يوازي تقريبا زمن الوصول إليه في (قم – ذاقف) ، هذا علي افتراض أن هذا الموضوع مذكور في الكشاف المطبوع ، وموجود كذلك على (قم – ذاقف) . ولكن إذا انتقل البحث خطوة في التعقيد ، وصار مثلا «علاقة الألياف الزجاجية المستخدمة في صناعة كوابح (فرامل) السيارات والطائرات بتلوث البيئة» ، فإن البحث في المصادر المطبوعة سوف يتضمن عدة مراحل ، منها البحث تحت الكلمات المفتاحية (الألياف الزجاجية ، كوابح السيارات ، كوابح الطائرات ، تلوث البيئة ، ...) ثم قراءة كل الصفحات التي أشير فيها إلى هذه الكلمات المفتاحية أو المفاهيم ، وقراءة النصوص تحت كل منها لاستخراج المعلومات عن الموضوع قيد البحث ... كل ذلك يستغرق وقتا وجهدا كبيرين . أما البحث في (قم – ذاقف) ، فيتم في خطوة واحدة باستخدام البحث البولياني (و ، أو ، غير) وكتابة كل تلك المصطلحات علي سطر واحد في الحاسب ، وسيظهر النص الذي يضم موضوع البحث علي الشاشة ، علي افتراض أن قاعدة المعلومات تتضمن هذه المفاهيم . وسوف ينقلك برنامج الاسترجاع من صفحة إلى صفحة ، كما هو الحال في المصادر الورقية ، ولكن دون الحاجة إلى تذكر أرقام الصفحات المشار إليها في الكشاف . وهنا نشعر بالفارق الهائل بالتوفير الذي حققه (قم – ذاقف) في الوقت والجهد .

أما عن الإنتاجية التي يمكن الحصول عليها من عمليات البحث ، فإن القدرة الإنتاجية تزداد عند استخدام (قم – ذاقف) إذا أردت أن تضيف المعلومات التي حصلت عليها إلي التقرير العلمي الذي تعده ، أو إلى ورقة البحث التي تقوم بها ، إذ ما عليك في حالة استخدام (قم – ذاقف) ، إلا أن تستخرج النص موضوع البحث من قاعدة المعلومات ، وتحفظه علي قرص مرن أو صلد للحاسب ، ثم تسترجعه من خلال منسق الكلمات الذي تستعمله ، حيث يمكن إضافته إلى التقرير

بكل سهولة بعد تحريره وتعديله ، وذلك أفضل في توفير الوقت والجهد من إدخال المعلومات المطبوعة على الورق في الحاسب الآلى عن طريق لوحة المفاتيح ، أو أجهزة المسح (Scanners) ، أو خلافه ، بغرض إضافتها إلى التقرير .

وتزداد الإنتاجية كذلك في حالة استخدام (قم - ذاقف) ، إذا أردت ترتيب مداخل المعلومات الببليوجرافية المستخرجة من القرص هجائيا باسم المؤلف ، أو بالعنوان ، أو بتاريخ النشر ، أو الحصول على البيانات التي تقع في حقبة زمنية معينة ، أو فرز الشركات طبقا لرأس مالها ، أو حجمها ، أو موقعها الجغرافي ، أو فرز المدن والأقاليم علي أساس متوسط الدخل السنوي للسكان ... وهكذا . وذلك إذا كان برنامج (قم - ذاقف) يتضمن خاصية الفرز (Sorting) .

3/2 - توزيع المعلومات

المشكلة الثالثة في صناعة المعلومات هي مشكلة التوزيع ، إذ في كثير من الأحيان نجد أن المعلومات التي تصدر مطبوعة يصعب وصولها إلى المستفيدين ، وذلك بسبب ضخامة حجمها . وتتمثل قيمة (قم - ذاقف) في عمليات التوزيع السهلة المريحة إذا كان حجم المعلومات كبيرا وعدد المستفيدين كبيرا أيضا .

وبجوار المميزات التي يتمتع بها (قم - ذاقف) في حل مشكلات تكاليف إنتاج المعلومات ، واسترجاعها ، وتوزيعها ، فإنه يمكن قراءة القرص الواحد على شبكة بواسطة أكثر من مستفيد واحد في نفس الوقت ، بعكس المطبوع الذي لا يمكن قراءته إلا بواسطة قارئ واحد . (12) كما يمكن البحث فيه باستخدام مصطلح واحد أو مصطلحات متعددة باستخدام البحث البولياني كما سبق بيانه ، وذلك يتم بسرعة كبيرة تفوق البحث في الكشافات الورقية ، ولا وجه للمقارنة خصوصا إذا زاد البحث تعقيدا .

ومزايا (قم - ذاقف) تظهر واضحة إذا ما قورنت تلك التقنية الجديدة بالبحث المباشر (Online Search) في بنوك المعلومات - فهي في صالح البحث في (قم - ذاقف) . فبعد أن كان الباحث هو الذي يتصل بقواعد المعلومات من

مسافات قد تصل إلى آلاف الأميال عن طريق الهاتف ، فقد قَدُمَتْ قواعد المعلومات إلى مكان تواجده في صورة أقراص (قم - ذاقف) . ولعل أهم العوامل في هذا المجال هو توفير المال الناتج من التخلص من تكاليف الاتصال الهاتفي ، أو الوقت المقتسم ببنوك المعلومات ، «وهذا بدوره يجعل من السهل حتى للمستجد في هذا المجال أن يبحث عن معلومات دقيقة في مكان واحد ، دون الحاجة إلى التنقل بين أكثر من بنك معلومات» .[13] ويقول جوناثان ليتمان (Jonathan Littman) في هذا المجال «إن هذه التقنية الجديدة تضيف إلى المعلومات المطروحة بعدا جديدا يتجاوز المعلومات الرقمية إلى الصور والأشكال التوضيحية . وحتى على مستوي المعلومات الببليوجرافية التقليدية ، فإن الجلوس أمام الحاسب الصغير والبحث عن المعلومات محليا يتيح للباحث فرصة استعراض المصطلحات والتسجيلات واحدة بعد الأخرى ، دون قلق علي مرور الوقت وحرص على إنهاء البحث في زمن قصير لتوفير المال . إنه بقليل من الجهد وفسحة من الوقت يمكن للباحث أن يتأكد من أنه لم يترك شاردة ولا واردة إلا ورآها من خلال تعديل إستراتيجية البحث مرة بعد أخرى ، وذلك على العكس تماما من الاسترجاع المباشر المحدد بإستراتيجية تكاد تكون ثابتة تم تصميمها سلفا» .[14]

ومن مميزات (قم - ذاقف) غير المتاحة للاتصال المباشر ، أنه يمكن تجميع عدد من الملفات المتخصصة ودمجها في قرص واحد ذى قيمة استرجاعية هائلة ، وذلك لفئة متخصصة من الباحثين . وبذلك ، فإن بحث أكثر من ملف على قرص واحد يصبح ممكنا ومفيدا . ولكن هذا الأداء الوظيفى المتزامن لا يمكن القيام به من خلال الاسترجاع المباشر الذى يستدعى الانتقال من ملف إلى آخر كلما استدعى البحث مزيدا من المعلومات .[15]

3 – عيوب (قم - ذاقف)

لعل من أهم عيوب هذه التقنية الجديد، هو عدم وجود معايير موحدة لأسلوب استرجاع المعلومات تتبعها جميع الشركات المنتجة لهذه الأقراص ، بل

تختلف كل شركة منتجة عن الشركات الأخرى فى العديد من النواحى ، أهمها برامج التكشيف والاسترجاع . ويذكر أحمد الشامى ستة مستويات للمواصفات والمعايير، هى : مواصفات البنية المادية للقرص (مثلا ، أبعاد القرص وكثافة البيانات عليه) ؛ ومواصفات البنية المنطقية للبيانات المسجلة على القرص، ومواصفات محركات تشغيل الأقراص (السواقات : CD-ROM Drives) ؛ ومواصفات برامج تشغيل أنظمة الحاسبات (Operating Systems) ؛ ومواصفات برامج المستفيدين (Application Programs) ؛ ومواصفات برامج تشغيل ملحقات الحاسب الآلى (مثل السواقات CD-ROM Drives) . ويقول إن تشغيل أى قرص (قم - ذاقف) على أى من نظام شركة (IBM) ، أو ماكنتوش (Macintosh) ، أو (Unix) ، رهن باتفاق المؤسسات المصنعة للمنتجات المنشورة على (قم - ذاقف) على هذه المعايير الستة . ويقول إن السبب الرئيسى فى بطء المكتبات فى اقتناء (قم - ذاقف) فى الولايات المتحدة ، خلال الثمانينات ، يرجع إلى عدم وجود معايير موحدة يتبعها معظم الناشرين.(16) فهناك برامج لتشغيل أقراص (قم - ذاقف) على حاسبات (IBM) ، وأخري للحاسبات من نوع ماكنتوش (Macintosh) ، وبرامج لتشغيل سواقات فيليبس (Philips) ، وأخرى لتشغيل سواقات هيتاشى (Hitachi) ، وهناك ثغرات أخرى كثيرة .. الأمر الذى حدا بجمعية تقنية معلومات المكتبات Library Information Technology Association (LITA) ، وهى إحدى الشعب التابعة لجمعية المكتبات الأمريكية American Library Association (ALA) ، بإدراج هذه المشكلة ضمن أعمال المؤتمر السنوى الذى عقد فى الفترة من 24 يونية - 1 يولية ، 1993 فى مدينة نيوأورليينز ، بولاية لويزيانا ، بالولايات المتحدة.(17) فهذه الجمعية تبذل جهودا مكثفة لعلاج هذا الموضوع مع العديد من المؤسسات والمنظمات الأمريكية والعالمية للمواصفات والمعايير الموحدة، ومنها المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس International Organization for Standardization ، والتى كان بفضلها جميعا ، تم إصدار المواصفة المشهورة

رقم 9660 ، وهى تشتمل على المعايير الموحدة التى تسمح بقراءة أى قرص على أى سواقة (قم - ذاقف) موجودة بالسوق .

عيب آخر من عيوب استخدام (قم - ذاقف)، يتمثل فى أن المستفيد فى الأغلب الأعم ، لا يعرف إستراتيجية البحث به ، ويتطلب الأمر تدريبه تدريبا عاليا عليها ، وهذا لا يحدث عمليا إلا للمتخصص الذى يقوم بخدمة المراجع والبحث الببليوجرافى . أما الباحث العادى فهو لن يلم بكل أصول البحث فى قواعد المعلومات المختلفة حيث تختلف الرموز المستخدمة فى البحث من قاعدة لأخرى .

أما من حيث أسعار قواعد المعلومات المنشورة على (قم - ذاقف) ، فهى لاتزال عالية . والكثير من تلك القواعد ليس للمشترى حق تملكها بعد شرائها ، وأن ما يدفعه المشترى عبارة عن اشتراك دورى يتجدد على فترات منتظمة (سنويا غالبا) .

هناك أمر آخر ، ألا وهو ثبات المعلومات على الأقراص ، وصعوبة تحديثها أو تعديلها ، الأمر الذى يعتبره البعض ، من السلبيات التى تعزى لهذه التقنية الجديدة . فهى تعكس وضع المجال الذى تغطيه حتى نقطة زمنية ثابتة . وعندما يجرى تحديث على هذه البيانات ، فإن الأمر يتطلب إعدادة التأصيل (Remastering) ، وهى عملية معقدة ومستنفذة للوقت ، مما يحول دون القيام بها إلا ضمن فترات زمنية متباعدة أحيانا ، وهو الأمر الذى يؤدى بالتالى إلى أن تكون المعلومات التى يوفرها هذا النظام أقل حداثة مما توفره نظم الاتصال المباشر، التى توفر قواعد البيانات المركزية بها الوصول إلى أحدث المعلومات فى مجالات تغطيتها واهتماماتها ، وذلك ضمن خطة منظمة ومستمرة لإجراء التغييرات المناسبة على البيانات التى تضمها فى الوقت المناسب.[18] ولكن هناك قواعد بيانات تنتجها بعض الشركات مثل (Wilson, and Dialog) تتيح للمستفيد الاتصال المباشر إذا لم توجد البيانات التى يبحث عنها على قرص (قم -

ذاقف) . وهذا البحث المباشر يقدمه ناشر قاعدة البيانات مجانا ، ولهذا فإن (قم - ذاقف) يعتبر من هذه الناحية مكملا لقواعد المعلومات المباشرة وليس بديلا عنها.

من ناحية العمر الأرشيفى ، فإنه طبقا للتجارب المعملية ، يفترض أن عمر القرص لا يتجاوز العشر سنوات ، وإن كانت هناك بعض الشركات التى تزعم أن عمر القرص يصل إلى مائة سنة ، وهذا يتوقف على نوع المادة التى يصنع منها القرص .

وأيا كانت مزايا وعيوب هذه التقنية الوافدة الجديدة على المكتبات ومراكز المعلومات ، فإن سوق المعلومات بحاجة إلى وسائل وتقنيات جديدة .ومع توفر هذه التقنية سيكون بالإمكان توصيل المعلومات إلى قطاعات أعرض من الباحثين والمستفيدين فى جميع أنحاء العالم . لذلك سنستعرض فيما يلى نماذج من (قم - ذاقف) التى تصلح للاقتناء من قبل المكتبات ومراكز المعلومات . وتجدر الإشارة هنا ، إلى عدم توافر قواعد بيانات عربية متاحة على (قم - ذاقف) ، وهذا راجع أساسا إلى عدم وجود برامج تكشيف واسترجاع لأقراص (قم - ذاقف) تتعامل مع اللغة العربية. وهناك بعض المحاولات المحدودة التى تقوم بها بعض المؤسسات، مثل الإدارة العامة للمعلومات التابعة لمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية ، فى هذا المجال ، ولكنها مازالت فى طور المحاولة والتجريب .

4 - تطبيقات (قم - ذاقف) فى مجال علوم المكتبات والمعلومات

يوجد بالسوق العالمى أكثر من 5,000 عمل تم نشرها على أقراص (قم - ذاقف)، [19] وينفرد السوق الأمريكى بإنتاج حوالى 90% من كل ما نشر على أقراص (قم - ذاقف) . ويلاحظ أن الأسعار التى وردت فى هذه الدراسة هى أسعار يناير 1993 ، ومن المعروف أن الأسعار غير ثابتة ، فقد تنخفض الأسعار كثيرا فى المستقبل عما هى عليه الآن . ويمكن تقسيم المعلومات الموجودة على تلك

الأقـراص والتى تهم المكتبـات ومـراكـز المعلومـات بصـورة مـوجزة إلى ثلاث مجموعات : المراجع الببليوجرافية ، والمراجع العامة ، والعمليات المكتبية .

1/4 – **المراجع الببليوجرافية :** وهى الصورة المحسبة للكشافات والمستخلصات والببلوجـرافيـات التى تكون قـد صـدرت فى شكل ورقى ، أو شكل مـصـغـر (Microform) ، أو على وسيط مغنطيسى . ومعظم هذه المنتجات موجود باتصال مباشر (Online) . وسنستعرض بعض تلك القواعد هنا .

فى مجال التعليم مثلا ، هناك أكثر من عشرين قاعدة بيانات ، أهمها :

1/1/4 – مـركـز مـعلومـات المصــادر التـربوية (مـربوية) Educational Resources Information Center (ERIC) ، وهى قـاعـدة ترعـاها وزارة التعليم الفدرالية بالولايات المتحدة . وتتألف من جزءين ، هما : الكشاف الجارى لدوريات التـربيـة Current Index to Journals in Education (CIJE) ومصادر التربية Resources in Education (RIE) ، وهذه القاعـدة تحتوى على كشافات ومسـتخلصات للمقالات المنشورة فى أكثر من 700 مجلة علميـة متخصـصـة فى التـربيـة والتعليم ، والآلاف من تقـارير الأبحـاث ، والدراسـات التقييمية ، وأدلة مناهج التعليم ، وخطط الدروس التى جمعتهـا وزارة التعليم بالولايات المتحدة . ومن المعروف أن (مربوية) هى مركز الإبداع لكل ما ينشر فى الولايات المتحدة عن التعليم ، وطرقه ، ونظرياته ، والموضوعـات المتصلة به ، كالخدمات الاجتماعية فى المدارس ، والدراسات النفسية ، والصحة ، والاقتصاد ، والعمـارة ، والمبانى، والفن، والموسيقى، والهندسة، وما إليهـا . وتغطى القاعدة الفترة من 1966 حتى الوقت الحاضر. وسعرها حوالى 1290$. ويتم تحديثها كل ربع سنة . وتجديد الاشتراك السنوى يكون فى العادة حوالى 700$. وهناك طبعة تنشرها شركة (Silverplatter) وأخرى تنشرها شركة (DIALOG) والطبعتان تتيـحان البحث البوليانى، كـما يمكن البحث فـيهـما بالمؤلف أو بالعنوان ، أو بالكلمات المفتاحية أو بأى كلمة فى نص المستخلص .

2/1/4 – قاعدة بيانات بيترسون للبرامج التعليمية (Peterson's GRADLINE)، وتصدرها شركة (SilverPlatter) وهى تحتوى على عروض توصيفية لأكثر من 26,000 برنامج تعليمى ، يغطى أكثر من 300 علم يدرس فى أكثر من 1400 كلية وجامعة ومعهد بالولايات المتحدة وكندا . وكل عرض يشتمل على أسماء وعناوين المؤسسات التعليمية، وأسماء هيئات التدريس وتخصصات كل منهم ، والمعونات المالية المتاحة للدارسين ، والدرجات العلمية التى تمنحها ، والخدمات المتاحة التى تقدمها تلك المؤسسات التعليمية . وهذه القاعدة يتم تحديثها سنويا ، وسعرها حوالى 700$.

3/1/4 – قاعدة بيانات المواد السمعية والبصرية (A-V Online) ، وتنشرها شركة (SilverPlatter) . وهذه القاعدة يمتلكها المركز القومى لمعلومات التعليم (National Information Center for Educational Media) . وتحتوى على أكثر من 35,000 تسجيلة بلغات متعددة . والاشتراك السنوى حوالى 800$.

4/1/4 – قاعدة معلومات الفرص المهنية (Career Opportunities) ، وتنشرها شركة (SilverPlatter) ، وهى تعين طلبة المدارس وغيرهم على اختيار المهن والوظائف التى تروقهم ، وكيف يعدون أنفسهم فى المجالات التى يرغبونها. وهى توضح العلوم أو المهارات المتطلّبة فى كل مجال ، والمواد التعليمية التى يشترط دراستها ، وبيانات أخرى كثيرة ، مثل التنبؤ بمدى حاجة السوق لمهنة معينة حاليا ومستقبليا ، وسعرها يصل إلى 300$.

5/1/4 – وهناك قواعد بيانات أخرى مثل : قاعدة بيانات المنح الدراسية (Grants Database) ، وتنشرها شركة (DIALOG)، وسعرها حوالى 900$. وقاعدة بيانات بيترسون للكليات والجامعات (Peterson's College Database) التى تنشرها شركة (SilverPlatter) ، التى تقدم معلومات عن أكثر من 3,100 جامعة ، وكلية ، ومعهد تعليمى بالولايات المتحدة وكندا . وتشمل البرامج ، والدرجات ، والمصاريف ، ومدة الدراسة فى كل برنامج،

والكليات التابعة لكل جامعة ، والمواد التى تدرس ، والأنشطة الرياضية المتاحة للطلبة ، ومعلومات أخرى كثيرة ، وسعرها حوالى 650$. كما أن هناك قاعدة بيانات تسمى مساعد مدرسى العلوم والرياضيات (Science Helper K-8) ، وتنشرها شركة (PC-SIG, Inc.) . وهذه القاعدة تضم حوالى ألف خطة لمساعدة مدرسى العلوم والرياضيات فى إعداد الدروس والمناهج فى هاتين المادتين . ومراحل الدراسة تمتد من مدارس رياض الأطفال حتى الصف الثامن بالمرحلة الإعدادية . ويبلغ سعرها حوالى 200$.

وتوجد قواعد البيانات هذه فى معظم التخصصات الموضوعية ، وعلى سبيل المثال – فى مجال الطب والرعاية الصحية، يصدر فى الولايات المتحدة حوالى 90 قاعدة بيانات على (قم – ذاقف) . وهى تغطى الصحة العامة ، والتمريض ، والطب الباطنى ، وطب الأطفال ، وطب الأمراض النسائية ، وأمراض القلب، والإيدز، والسرطان، والأبحاث البيولوجية، والسموم، وأشعة إكس، والأدوية والعقاقير الطبية، والعناصر الوراثية، وأمراض الجهاز الهضمى، وطب الأسرة، والأمراض المهنية، والطب النفسى. كما أن هناك دليلا للأطباء وتخصصاتهم ومن تلك القواعد ما يلى :

6/1/4 – الإيدز : معلومات وثقافة عالمية (AIDS: Information and Education Worldwide) ، وهى خاصة بمرض الإيدز، وتنشرها شركة (CD Resources) . وتضم النصوص الكاملة لمقالات وتقارير ودراسات تقع فى أكثر من 10,000 صفحة، وكذلك النصوص الكاملة لمقالات نشرت فى أكثر من 230 مجلة متخصصة .

7/1/4 – قاعـــدة بيانات الأمراض السرطانية (Cancer-CD)، وتنشرها شركة (SilverPlatter) . وهى تضم المراجع والمستخلصات والتعليقات الطبية التى نشرت فى المجلات العالمية عن الأمراض السرطانية والموضوعات المتصلة بها. كما تضم الكتاب السنوى لناشرى المواد الطبية، والملفات الكاملة للمعهد القومى

للسرطان. ويتم تحديثها كل ثلاثة شهور ، والاشتراك السنوى حوالى $1,650 .

8/1/4 – الطب المباشر (MEDLINE) ، [20] وهناك أكثر من ناشر لها ؛ منهم : Compact Cambridge, DIALOG and Silver Platter) . وهي تضم معظم التسجيلات الموجودة بقاعدة بيانات الطب المباشر (MEDLINE) التي تمتلكها المكتبة الوطنية الطبية بالولايات المتحدة . وهي تمثل في مجموعها ثلاثة كشافات: كشاف الأعمال الطبية (Index Medicus) ، وكشاف الإنتاج الفكري لطب الأسنان (Index to Dental Literature) ، والكشاف العالمي للتمريض International Nursing Index ، وهذه الشركات تقوم بتحديث معلوماتها شهريا . وأسعار الشركات الثلاث متقاربة ، حوالي 2,000 $.

2/4 – المراجع العامة: وتضم القواميس ، ودوائر المعارف والبيانات الإحصائية، والأدلة، مثل :

1/2/4 – دائرة المعارف الالكترونية (The Electronic Encyclopedia) وتنشرها شركة (Grolier) ، وهى تحتوى على النص الكامل لدائرة المعارف الأكاديمية الأمريكية ، ويصل سعرها إلى $300 .

2/2/4 – قاموس أكسفورد (The Oxford English Dictionary) ، وهناك طبعة منه تنشرها شركة (Tri Star) ، وأخرى تنشرها (Oxford Electronic Publishing) ، وهى قسم من (Oxford University Press) . وسعره يصل إلى حوالى $1,000 .

3/2/4 – دائرة معارف كيرك آذمر للتقنية الكيميائية (Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology) التى تنشرها شركة (DIALOG) وسعرها حوالى $4,500 .

3/4 – العمليات المكتبية: يوجد أكثر من خمسين منتجا للعمليات المكتبية [21] التى يمكن استخدامها فى مجال التزويد وتنمية المجموعات ، والفهرسة الجارية (Current Cataloging) والراجعة (Retrospective Cataloging) ، وأعمال

الضبط الببليوجرافى ، والفهارس العامة المحسبة ، وعمليات الإعارة ، والإعارة بين المكتبات . وسنستعرض هنا بعض تلك المنتجات .

1/3/4 – الأعمال المساندة للفهرسة

ينقسم (قم – ذاقف) فى هذه الأعمال إلى الفهرسة الجارية ، والفهرسة الراجعة . هذه الأنظمة بإمكانها إنتاج بطاقات الفهارس ، وملصقات الكتب ، ومعظمها يستخدم فى المكتبات الصغيرة لتحويل تسجيلات الفهارس إلى شكل مقروء آليا (فما) MAchine Readable Cataloging (MARC) ومن هذه المنتجات :

1/1/3/4 – القاعدة الببليوجرافية على (قم – ذاقف) (BIB-BASE/CD-ROM) ، تنتجها شركة (Small Library Computing) ، وهى تتيح للمكتبة البحث فى قاعدة بيانات مكتبة الكونجرس ، وتحتوى القاعدة على أكثر من ثلاثة ملايين تسجيلة للكتب، والدوريات، والمطبوعات الحكومية ، والخرائط ، والأعمال الموسيقية ، والأفلام . ويمكن البحث فى هذه القاعدة باسم المؤلف أو العنوان أو بكليهما ، أو (بالرقم المسلسل لمكتبة الكونجرس: LCCN)، أو بالترقيمة الدولية الموحدة للكتب (تدمك: ISBN)، أو (برقم المطبوع الحكومى: SuDoc). كما يمكن تقييد البحث بتاريخ معين . وسعرها حوالى $1,500 .

2/1/3/4 – الملف الببليوجرافى لصيانة الفهارس (BiblioFile Catalog Maintenance) ، تنتجه شركة (Library Corporation)، وهو يتيح للمكتبة إنتاج 32,000 تسجيلة (فما) على الحاسب الآلى ، حيث ترسلها المكتبة إلى الشركة لوضعها فى قاعدة بيانات على قرص (قم – ذاقف) لتمثل فهرس تلك المكتبة، ثم إتاحة القرص ليستخدمه جمهور المستفيدين. وبإمكان هذا القرص إنتاج بطاقات الفهارس وملصقات الكتب. وعلى القرص 99 نموذجا لفهرسة المواد المكتبية المختلفة فهرسة أصلية، إذا لم تكن التسجيلة موجودة فى قاعدة البيانات. كما يتيح للمستفيد إمكانية سحب التسجيلة من القرص، ثم تعديلها وخزنها فى الحاسب. وسعر القاعدة حوالى $1,000.

3/1/3/4 – الملف البيليوجرافى لإنتاج الفهارس (BiblioFile Cataloge Proudction)، تنتجه شركة (Library Corporation) ، ويستخدم فى الفهرسة الراجعة. كما يعتبر من أقدم الأعمال التى ظهرت فى السوق على قرص (قم – ذاقف). ويحتوى على ثلاثة ملايين تسجيلة (فما) خاصة بمكتبة الكونجرس، ومليون تسجيلة خاصة ببعض المكتبات الأخرى. وهو يحتوى على تسجيلات باللغة الإنجليزية، وبعض اللغات اللاتينية غير الإنجليزية. ومن خلال منسق النصوص، يمكن تعديل المعلومات الموجودة على القرص وخزنها بالحاسب ثم تحميلها بعد ذلك فى منتجين آخرين، أحدهما خاص بالإعارة وهو الملف البيليوجرافى للإعارة (BiblioFile Circulation)، والآخر خاص بالفهرس العام (Intelligent Cata-log). وسعر القاعدة حوالى 870$.

4/1/3/4 – نظام فهرسة 450 (CAT CD450)، ينتجه مركز التحسيب المباشر للمكتبات بأوهايو (Online Computer Library Center (OCLC ، وهونظام فهرسة يتيح للمستفيد أن يبحث، وينشىء، ويحرر، ويطبع تسجيلات الفهرس وملصقات الكتب. كما ييسر سبل الاتصال المباشر عن طريق الهاتف بقاعدة (OCLC)، للبحث فى أكثر من عشرين مليون تسجيلة فى فهرس (OCLC). الموحد المباشر /OCLC OnLine Union Catalog (OCLC) (OLUC)) . كما يتيح النظام إصدار بطاقات الكتب محليا بالمكتبة أو مركزيا عن طريق (OCLC). ويستطيع المستفيد أن يتحقق من الرموز، والتيجان، وأكواد الحقول الفرعية. والملفات مرتبة هجائيا على القرص، كما أنها تشتمل على كشافات عديدة. والبحث يتم بالعنوان، أو برقم (OCLC)، أو بالترقيمة الدولية الموحدة للكتب (تدمك)، أو برقم مكتبة الكونجرس، أو برقم المطبوع الحكومى، أو بتاريخ النشر، أو باللغة، أو بالموضوع، أو بمصدر الفهرسة (المكتبة التى فهرست المطبوع). كما يمكن البحث باستخدام توليفة من تلك العناصر أو باستخدام البحث البوليانى . كما يتيح نقل بيانات من تسجيلات تحقيق الأسماء والموضوعات إلى أى تسجيلة، ثم خزنها فى ملف على الحاسب. كما يتيح النظام نقل تلك

التسجيلات إلى العديد من أنظمة الفهارس المحلية. ويبيعها للمكتبات الأعضاء فقط. ويتألف هذا النظام من سبعة أقراص تشتمل على مايلى:

(أ) الكتب الحديثة (The Recent Books Cataloging Collection)، على قرصين، وتشتمل على أكثر من مليون وربع مليون تسجيلة.

(ب) الكتب القديمة ومجموعة المواد غير الكتب (The Older Books and Most-Used Nonbook Cataloging Collection) على قرصين، وتشتمل على أكثر من مليون وربع مليون تسجيلة.

(جـ) مجموعة الإسناد (LC Authority Collection)، على ثلاثة أقراص، وتشتمل على تسجيلات تحقيق الأسماء والموضوعات الخاصة بمكتبة الكونجرس. هذه المجموعة الأخيرة يمكن شراؤها منفصلة عن باقى المجموعات. وتتكلف حوالى 400$.

كما أن هناك مجموعات فرعية تغطى القانون والطب والموسيقى.

5/1/3/4 – أدوات المفهرس (Cataloger's Tool Kit)، تنتجها شركة (EBSCO Electronic Information)، وهى تحتوى على تسجيلات (فما) الإنجليزية الخاصة بمكتبة الكونجرس. كما تشمل تسجيلات (فما) العلمية والتقنية والطبية MARC-STM (scientific, technical, and medical)، وتسجيلات (فما) للمواد القانونية.

6/1/3/4 – نظام أطلس للفهرسة باستخدام الأقراص المدمجة (CD-CATSS)، تنتجه مؤسسة أطلس العالمية (Utlas International)، ويحتوى على أربع قواعد معلومات تضم أكثر من ثمانية ملايين تسجيلة كالآتى:

(أ) قاعدة بيانات الفهرسة الجارية (Current Cataloging Database)، وتحتوى على حوالى مليون ونصف تسجيلة (فما) موجودة للفهرسة الجارية، على ثلاثة أقراص، أدخلت بمعرفة المكتبات الأعضاء فى قاعدة (Utlas).

وهذه التسجيلات خاصة بالكتب، والدوريات، والمواد الخرائطية، والموسيقى، كما أنها تشتمل على تسجيلات المكتبة الوطنية الكندية (National Library of Canada)، والمكتبة البريطانية (The British Library)، ومطبعة الحكومة الأمريكية، والمكتبة الوطنية الطبية (The National Library of Medicine).

(ب) قاعدة بيانات الفهرسة الراجعة (DisCON)، على أربعة أقراص، وهى تحتوى على ستة ملايين تسجيلة (فما) المختصرة موجودة على أربعة أقراص وتستخدم للفهرسة الراجعة. والاشتراك الشهرى حوالى 800$. فإذا وجدت المكتبة التسجيلة على القرص، فإنها تطلب موافاتها بالتسجيلة الكاملة مقابل 020.$ للتسجيلة.

(جـ) الفهرس المقروء آليا للإنتاج الفكرى القانونى (LawMARC)، وهو قرص واحد يشتمل على حوالى نصف مليون تسجيلة (فما). وهو من الوسائل المهمة فى الفهرسة الراجعة للمطبوعات القانونية.

(د) فهرس الدوريات (Serials)، وهو قرص واحد عليه حوالى نصف مليون تسجيلة للمطبوعات الدورية. ويمكن استخدام القرص للفهرسة الجارية والراجعة.

أما عناصر الوصول إلى التسجيلات فهى كثيرة منها: رقم مكتبة الكونجرس (LCCN)، والترقيمة الدولية الموحدة للكتب (تدمك)، والترقيمة الدولية الموحدة للدوريات (تدمد: ISSN)، ورقم المطبوع الحكومى، والترقيمة المعيارية للأعمال الموسيقية والأفلام والتقارير التقنية. يتم البحث أيضا عن طريق المؤلفين، والعناوين الرئيسية والعناوين الفرعية للأعمال. ويمكن البحث بأى توليفة، مثل المؤلف والعنوان، أو المؤلف والموضوع. وكذلك يمكن تقييد البحث بنوع المطبوع، أو بتاريخ النشر، أو باسم الناشر. كما يستخدم البحث البوليانى (و، أو، غير). وتشتمل محطة الحاسب على إمكانية الاتصال المباشر بقاعدة معلومات

(Utlas)، حيث يمكن استجلاب تسجيلات منها وخزنها على القرص الصلد فى الحاسب. وبإمكانية برنامج الحاسب استرجاع التسجيلات من قرص (قم - ذاقف) والقرص الصلد معا. ويمكن الاستفادة منه فى إنشاء ببليوجرافيات فى موضوعات معينة أو الخاصة بمؤلف واحد وطبعها.

7/1/3/4 - (فما) الببليوجرافى على قرص مدمج (CDMARC Biblio-graphic)، تنتجه مكتبة الكونجرس، ويحتوى على حوالى أربعة ملايين تسجيلة (فما) الببليوجرافية، ويشتمل على تسجيلات للعديد من المواد مثل الكتب والدوريات والخرائط. ويستطيع الباحث أن يحدد البحث فى أى شكل مادى منها، كالبحث فى الدوريات فقط، أو الخرائط فقط. ويمكن البحث برقم مكتبة الكونجرس أو (تدمك)، أو (تدمد)، أو بالمؤلف أو بالعنوان أو بالموضوع. ويمكن استعراض التسجيلات على الشاشة عن طريق خمسة كشافات: المؤلف، والعنوان، والموضوع، والكلمات المفتاحية، ورقم تصنيف مكتبة الكونجرس. كما يمكن للباحث أن يسترجع تسجيلات من قرص (قم - ذاقف) ويختزنها على القرص الصلد للحاسب. وهذه القاعدة مهمة فى الفهرسة الراجعة.

8/1/3/4 - (فما) الاستنادى للأسماء (CDMARC Names)، تنتجه مكتبة الكونجرس، ويحتوى على أكثر من مليونى تسجيلة لتحقيق مداخل المؤلفين. ويشتمل على خمسة كشافات: للمؤلفين، والعناوين، والكلمات المفتاحية، ورقم تصنيف مكتبة الكونجرس، ورقم الضبط الاستنادى الخاص بمكتبة الكونجرس. كما يشتمل على إحالات انظر، وانظر أيضا. وسعره حوالى 400$. وتوزع مكتبة الكونجرس نسخة دعائية مجانية على قرص مرن عن طريق (Library of Con-gress, Cataloging Distribution Service, Washington, DC 20541).

9/1/3/4 - (فما) الاستنادى للموضوعات (CDMARC Subjects)، تنتجه مكتبة الكونجرس، ويستخدم لضبط رؤوس الموضوعات. ويمكن للباحث أن ينتقل بين الموضوعات العريضة والدقيقة والرؤوس ذات العلاقة بالموضوع قيد البحث.

كما يستخدم البحث البوليانى، ويستطيع الباحث أن يستعرض قوائم رؤوس الموضوعات على الشاشة. كما يمكن طبع ناتج البحث أو استجلابه إلى القرص الصلد للحاسب. وسعره حوالى 400$.

10/1/3/4 – الاستفسار والتنقيب بالليزر (LaserQuest)، تنتجه شركة General Research Corporation (GRC) على أربعة أقراص. ويحتوى على خمسة ملايين تسجيلة (فما) الأمريكية والكندية، منها مليونا تسجيلة خاصة بالمكتبات الأخرى العامة، والجامعية، والمدارس، والمعاهد، والمكتبات الخاصة. وهو يشتمل على العديد من المواد مثل الكتب والدوريات والأعمال الموسيقية والخرائط والمخطوطات. ونقطة الوصول الرئيسية هى العنوان، ولكن يمكن الوصول إلى التسجيلات بعناصر استرجاعية أخرى، مثل رقم مكتبة الكونجرس، و(تدمك)، و(تدمد)، والمؤلف. وهو وسيلة مهمة فى الفهرسة الراجعة.

11/1/3/4 – فهرسة سيرز (Sears Cataloging)، تنشره شركة (Library Corporation)، ويحتوى على أكثر من 400,400 تسجيلة (فما). وكل تسجيلة تشتمل على رقم ديوى، ورؤوس موضوعات سيرز. وسعرها حوالى 850$.

12/1/3/4 – الفهرس الممتاز (SuperCAT)، تنتجه شركة (Gaylord Information Systems)، ويتكون من ثلاثة أقراص، يحتوى اثنان منها على أكثر من مليونى (فما)، أما القرص الثالث فهو قرص اختيارى، ويحتوى على لغات لاتينية أخرى. يمكن تشغيل الفهرس الممتاز (SuperCAT) على شبكة حاسبات. كما أن به إمكانية تحرير وتعديل التسجيلات وإضافة أو حذف الحقول، حيث تحفظ بعد تعديلها على القرص الصلد للحاسب . ويمكنه طبع بطاقات الفهارس وملصقات الكتب. والبحث يكون برقم مكتبة الكونجرس، أو (تدمك)، أو (تدمد)، أو المؤلف، أو العنوان. كما يمكن تقييد البحث بالتاريخ، أو شكل المادة (كتاب، خريطة، دورية...). وبه إمكانية إنشاء ببليوجرافيات، كما أن له خاصية تقسيم الشاشة إلى جزءين حتى يمكن مقارنة تسجيلتين على الشاشة فى آن واحد. وبه نماذج عديدة للفهرسة الأصلية للمواد المختلفة مثل الكتب والدوريات، والخرائط،

حيث تحفظ التسجيلات الجديدة على القرص الصلد للحاسب، ويستطيع البرنامج أن يبحث في القرص الصلد وقرص (قم - ذاقف). والاشتراك السنوى فى تسجيلات (فما) حوالى 850$؛ فإذا تم تحديث التسجيلات شهريا، فإن الاشتراك السنوى يصل إلى 1,400$. وإذا تم التحديث كل أسبوعين، فيكون الاشتراك السنوى 2,400$. ويتم تحديث القرص الثالث كل ربع سنة، ويصل سعره إلى 500$.

2/3/4 - الفهارس العامة المحسبة : Public Access Catalogs

معظم الفهارس العامة المحسبة في هذه المجموعة ، لها الكفاءة في التفاعل مع أنظمة الإعارة المحسبة ، وكذلك قراءة تسجيلات (فما) . وبعض هذه المنتجات له الكفاءة في توجيه المستفيد وتدريبه عن طريق تعليمات مرئية ومسموعة . وسعة هذه الفهارس تصل إلي أكثر من مليون تسجيلة ، وهذه السعة تعتمد على حجم التسجيلة ، وعمق التكشيف . ويتم تحديث تلك الفهارس على فترات تصل إلى ثلاثة شهور في معظم الأحوال .

ويستخدم في تلك الفهارس البحث البولياني ، كما يمكن البحث بالكلمات المفتاحية ، والمؤلفين ، والعناوين ، ورؤوس الموضوعات ، أو بأي توليفة منها . وعلى العكس من الفهارس المباشرة (Online Catalogs) ، فإن الفهارس العامة المحسبة على أقراص (قم - ذاقف) لا تفرض أية قيود مالية ، حيث لا تستخدم في تشغيلها الاتصالات الهاتفية عن بعد . وتقوم الشركة المنتجة بوضع التسجيلات الخاصة بمكتبة معينة على أقراص (قم - ذاقف) ، ثم إتاحة هذه الأقراص لرواد المكتبة . وحتى يمكن التغلب على مشكلة التحديث ، تنصح الشركات المنتجة للفهارس العامة المحسبة باستخدام قرص صلد ذي سعة عالية في الحاسب ، حتى يمكن إضافة التسجيلات الجديدة الخاصة بالكتب التي تمت فهرستها حديثا إلى القرص ، وبإمكان برنامج الحاسب أن يبحث في قرص (قم - ذاقف) ، وفي القرص الصلد ، ثم يدمج التسجيلات الموجودة على كلا الوسيطين ، ويظهرها للباحث على الشاشة . وهكذا ، فإن الباحث تقدم له التسجيلات القديمة والجديدة ، ولن يفتقد شيئا يذكر ، وذلك حتى يتم تحديث قرص (قم - ذاقف) . فإذا كانت

المكتبة عضوا في قاعدة بيانات مثل : شبكة معلومات مكتبات البحوث Research Library Information Network (RLIN) ، أو (OCLC) ، أو (Utlas) ، فإن المؤسسة التي تشرف على تلك القواعد ترسل بطريقة دورية أشرطة ممغنطة إلى المكتبات الأعضاء . هذه الأشرطة تمثل مقتنيات كل مكتبة موجودة في قاعدة البيانات . وبالتالي فإن المكتبات يمكنها استخدام تلك الأشرطة في أغراض أخرى ، كإرسالها مثلا إلى الشركات المنتجة لفهارسها العامة المحسبة على (قم - ذاقف) . وهذه بعض الأنظمة الموجودة في هذا المجال :

1/2/3/4 - القرص المدمج / 2000 (CD/2000) ، تنتجه (OCLC) ، لأي مكتبة من المكتبات الأعضاء في (OCLC) ، وهو يضم التسجيلات المحفوظة في قاعدة بيانات (OCLC) التي تمتلكها تلك المكتبة . ويستخدم البحث البولياني للوصول إلى التسجيلات . وهذا النظام مصمم بحيث يساند نظام (LS/2000) وهو نظام البحث المباشر في (OCLC) ، بحيث إذا انقطع الاتصال المباشر بين المكتبة العضو وقاعدة (OCLC) ، فإن المكتبة يمكنها إتاحة نظام (CD/2000) للمستفيدين . وهذا النظام يمكنه التفاعل مع نظام الإعارة بالمكتبة ، كما يساند عمليات الضبط الببليوجرافي . وبإمكانه تحرير التقارير الإدارية التي تتضمن بيانات إحصائية ، كما يمكنه أيضا أن يتفاعل مع أنظمة المشتريات المحسبة بالمكتبة .

2/2/3/4 (IMPACT) ، تنتجه شركة (Auto-Graphics, Inc.) ، وهو يسهل عملية استعراض تسجيلات الفهرس على مستوى الباحث المبتدئ عن طريق قوائم الخيارات (Menus) ؛ والباحث المتمرس عن طريق استخدام معاملات البحث البولياني والتوليفات المختلفة لعناصر الوصول (مثل المؤلف / العنوان ، المؤلف / الموضوع ، المؤلف / المؤلف ، السلسلة / الموضوع ، أو الموضوع / الموضوع) . كما يمكن البحث بالموقع ، إذا كان الكتاب مثلا في مكتبة فرعية ، أو في قسم داخل المكتبة ، مثل قسم المراجع ؛ كما يسمح بإنشاء ببليوجرافيات للمستفيدين . وبما أن (IMPACT) هو بالضرورة فهرس موحد ، فإنه يمكن استخدامه كذلك في

عمليات الإعارة بين المكتبات حيث يمكن معرفة المكتبة التي تقتني مطبوعا بالذات . وسعر هذا النظام حوالي $1,825 .

3/2/3/4 (INTELLIGENT CATALOG) ، تنتجة شركة (Library Corpotation) ، وهو يضم توليفة فريدة من المزايا . فهو يستخدم الذكاء الاصطناعي في محاورة الباحث ، ويمكنه توجيه الباحث وتدريبه بالصورة والصوت على استخدام النظام . ويعرض النظام خرائط تخطيطية للمكتبة وأقسامها ومكان وجود رقم كتاب معين بالمكتبة . كما يمكن وضع تعليمات خاصة بمواعيد فتح المكتبة وإغلاقها وأي أخبار تهم رواد المكتبة . ويتم البحث في النظام عن طريق مجموعة من الكشافات ، مثل الكلمات المفتاحية في النص ، والكشافات القاموسية ، أو عن طريق البحث البولياني . وعند تحديث الفهرس ترسل المكتبة التسجيلات الجديدة على شريط ممغنط إلى (Library Corporation) التي تقوم بدمجها في التسجيلات القديمة ، كما يتم رفع العناوين التي تم سحبها من مقتنيات المكتبة . وسعر النظام حوالي $2,770 .

4/2/3/4 – الدليل المليزر (Laser Guide) ، وتنتجه شركة (General Research Corporation (GRC) ، وهو يتضمن مستويين للبحث ، المستوي البسيط للباحث غير المتمرس ، والمستوي المتقدم للباحث المتمرس علي استخدام البحث البولياني .

4/2/3/4 – فهرس (ماركيف) العام المحسب (Marcive/PAC) ، وتنتجه شركة (Marcive, Inc.) ، وهو ييسر لرواد المكتبة البحث في الفهارس ، وإنتاج الببليوجرافيات وطبعها . ويمكن للنظام البحث على القرص الصلد للحاسب ، وقرص (قم – ذاقف) حتى يقدم للمستفيد قائمة كاملة لكل ما هو قديم وجديد بالمكتبة .

6/2/3/4 - (Spectrum 200) تنتجة شركة (Gaylord Information Systems) ، وهو ييسر البحث البولياني ، ويمكنه تقييد البحث بتاريخ النشر ،

أو بموقع حفظ المطبوع . كما يمكنه عرض البيانات على الشاشة وفقا لرغبة الباحث: فقد يريد الباحث عرض التسجيلات في صورة مختصرة ، كأن تشتمل بيانات كل تسجيلة علي المؤلف والعنوان فقط ، أو أن تكون في صورة مطولة ، كأن تشتمل على بيانات ببليوجرافية موسعة ، فتضم الناشر ، ومكان النشر وتاريخه ، ورؤوس الموضوعات ، والملاحظات ، والمؤلفين الإضافيين ، وما إلى ذلك .

3/3/4 - المشتريات

أما أنظمة المشتريات ، فهى تتيح للمستفيد البحث في قاعدة البيانات ، ثم إنشاء ملف بالمواد التي يراد شراؤها ، ثم اختيار المورِّد من قائمة الموردين المحفوظة علي القرص . وبعد ذلك يحمل المستفيد البرنامج الخاص بذلك المورد على الحاسب ، الذي يقوم بدوره بإرسال أمر التوريد إلى المورد عن طريق الموديم (Modem) الموجود بالحاسب . ومعظم قواعد البيانات في هذه الفئة يمكن استخدامها في الضبط الببليوجرافي ، ومما لا شك فيه أنها مهمة جدا لتقوية مجموعة ضعيفة في فرع من فروع المعرفة . وهي مهمة بصورة خاصة في مكتبات البحوث والمكتبات الجامعية ، وخاصة إذا أنشئ قسم دراسي جديد أو أضيف برنامج دراسي أو مادة دراسية جديدة ، فإن المكتبة تجد في حوزتها معينا لا ينضب من القوائم الموضوعية بأسماء المطبوعات والمواد السمعية والبصرية المنشورة حديثا في حقول المعرفة المختلفة . وهذه بعض المنتجات التي تخدم هذا المجال :

1/3/3/4 - قاعدة بيانات (أي كتاب) (Anybook) ، تنتجها شركة (Library Corporation) ، وهي تشتمل على أكثر من مليون ونصف كتاب نشر خلال الخمس عشرة سنة الماضية عن طريق حوالي 22,000 ناشر . والاشتراك السنوي حوالي 600$.

2/3/3/4 - بنك الكتب (Book Bank) ، تنتجه شركة (J. Whitaker & Sons) ، ويحتوي على أكثر من نصف مليون كتاب نشرها أكثر من 12,000

ناشر . وهذه القـاعدة مبنية علي (British Books in Print) . وسـعرها حوالي 1,000 جنيه استرليني .

3/3/3/4 - (Books in Print Plus) تنتجـة شـركة (Bowker) ، وهو يحتوي على أكثر من 770,000 عنوان صدرت عن أكثر من 21,000 ناشر . ويشتمل على إحالات انظر وانظر أيضا . وتحتوي هذه القاعدة على البيانات الموجودة في الكشافات التالية : (Books in Print, Subject Guide to Books in Print, Supplement to Books in Print, Forthcoming Books in Print, and Children's Books in Print) . كما يحتوي على حوالي 70,000 رأس موضوع من قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس ، وحوالي 6,500 رأس موضوع من قائمة رؤوس موضوعات سيرز (Sears) . ويتم البحث في تلك القاعدة عن طريق 22 فئة بحث ، مثل المؤلف ، والعنوان ، والموضوع ، وفئة القراء (أطفال / كبار / متخصصون ،...) ، والناشر ، وتاريخ النشر ، والكلمات المفتاحية ، والسعر ، و (تدمك) ، ورقم مكتبة الكونجرس (LCNN) ، واللغة ، والسلسلة . ويمكن البحث كذلك بإدخال أربعة حروف من اسم المؤلف وأربعة حروف من اسم الكتاب . وإذا كان الكتاب كتابا دراسيا فيمكن البحث بالصف الدراسي أيضا . كما يمكن استخدام معاملات البحث البولياني . هذا النظام يسمح للمستفيد بأن يرسل أوامر توريد الكتب إلكترونيا إلى الموردين التاليين : (Baker & Taylor, Blackwell North America, Brodart, and Ingram) ، وذلك عن طريق الموديم . والاشتراك السنوي حوالي $1,000 .

4/3/3/4 - (Books in Print with Book Reviews Plus) ، تنتجه شركة (Bowker) ، وهو يحتوي على كل ما تحتويه قاعدة البيانات السابقة ، وذلك بالإضافة إلي نقد للكتب التي ظهرت في المجلات التالية : (Library Journal, Publishers Weekly, School Library Journal, Booklist, and Choice) وتستخدم فيه نفس طرق البحث المستخدمة في (Books in Print Plus) ، كما يمكن إصدار أوامر التوريد إلكترونيا . والاشتراك السنوي حوالي $1,400 .

5/3/3/4 - (Books Out-of-Print Plus) ، تنتجـــة شـــركة (Bowker) ، ويضم أكثر من 300,000 عنوان كتاب توقفت دور النشر عن نشرها منذ عام 1979 حتي الوقت الحاضر . وتستخدم فيه نفس طرق البحث المستخدمة في (Books in Print Plus) . والاشتراك حوالي $400 .

6/3/3/4 - (ULRICH's Plus) ، تنتجـــة شـــركة (Bowker) ، وهو مبني علي (Ulrich's International Periodicals Directory, Irregular Serials and Annuals and Bowker's International Serials Database Up-date) وهويحتوي على 135,000 مدخل تشتمل على 76,000 دورية جارية في أكثر من 500 فئة موضوعية ، وحوالي 36,000 دورية غير منتظمة ، وحوالي 14,000 عنوان دورية سابقة ، وأكثر من 6,000 دورية جديدة ، وهو يشير إلى الدوريات التي توقفت عن الصدور أو تبدل عنوانها . وله نفس صفات البحث الموجودة في (Books in Print Plus) ، بالإضافة إلى (تدمد) ، ونسبة التوزيع ، وعدد مرات الصدور ، وما إذا كانت الدورية مكشفة ، وفي أي قاعدة بيانات يتم تكشيفها . والاشتراك السنوي حوالي $400 .

7/3/3/4 - (Variety's Complete Home Video Directory Plus) ، تنتجـــه شـــركة (Bowker) ، وهو يضم حوالي 40,000 عنوان شرايط فيديو . ويمكن البحث فيه عن طريق 18 فئة بحث . فبجانب البحث بالعنوان ، يمكن البحث بالمنتج ، والمخرج ، والفنان ، والموزع ، والجوائز التي حازها ، واللغة ، وكود النشر . وهو يحتوي علي تسعة كشافات لتسهيل عمليات البحث . والاشتراك السنوي حوالي $300 .

8/3/3/4 – الببليوجرافيا القومية البريطانية على (قم – ذاقف) ، (British National Bibliography on CD-ROM) ، تنتجها شركة (Chadwyck-Healy) ، وهي تضم أكثر من مليون تسجيلة (فما) البريطانية . ويمكن البحث عن محتوياتها بكل العناصر التي تحويها التسجيلة ، بما فيها المؤلف ، والعنوان ،

والموضوع ، والناشر ، ومكان النشر وتاريخه ، و(تدمك) ، ولغة المطبوع . وهي تغطي الفترة من 1986 حتي الوقت الحاضر . وسعرها حوالي $2,000 . أما الفترة بين عامي 1950 - 1985 فتباع بحوالي $7,000 .

9/3/3/4 - (Cumulative Book Index) ، تنتجه شركة (H. W. Wilson) ، ويحتوي على أكثر من 60,000 كتاب إنجليزي ، منها قواميس أجنبية وكتب مجلدة بجلدة ورقية ، وقوائم بالناشرين والموزعين من عام 1982 حتى الوقت الحاضر . وسعر الكشاف حوالي $1,300 .

10/3/3/4 - دليل الدوريات (The Serials Directory) تنتجه شركة (EBSCO) ، وهو يحتوي على معلومات ببليوجرافية عن 114,000 عنوان للمجلات ، والجرائد ، والكتب الدورية العالمية . ويتم البحث فيه بعنوان الدورية ، والجهة التي تقوم بتكشيفها ، و (تدمد) ، والناشر ، واللغة ، والمحرر ، ورقم مكتبة الكونجرس ، وتاريخ النشر ، ورقم تصنيف ديوي ، ورقم التصنيف الدولي ، وبلد النشر ، والموضوع . ويتيح كذلك البحث البولياني . وسعره حوالي $500 .

4/3/4 - الفهارس الموحدة ، ونظم الإعارة ، والإعارة بين المكتبات

هناك بعض أنظمة الإعارة التي يمكن ربطها بالفهرس العام المحسب لتعطي معلومات عن حالة كتاب من الكتب (هل هو موجود بالمكتبة ، أم مستعار ، وذلك لتوفير وقت المستفيد) . أما بالنسبة للفهارس الموحدة فإنه من المعروف أن كل مدخل في الفهارس الموحدة يضم أسماء المكتبات التي تقتني ذلك المدخل ، وبالتالي فإنه من السهل استخدام تلك القواعد في عمليات الإعارة بين المكتبات . ويتم البحث في تلك القواعد ثم تخزن بيانات التسجيلة على قرص ممغنط حيث يقوم برنامج الحاسب بتعبئة البيانات في نموذج ، وهذا النموذج يتم إرساله بواسطة (فاكس) إلى المكتبة التي تقتني المطبوع ، حيث ترسله إلى المكتبة الطالبة بالبريد ، أو عن طريق (الفاكس) . ومن هذه الأنظمة :

1/4/3/4 - الملف الببليوجرافي للإعارة (BiblioFile Circulation) تنتجه

شركة (Library Corporation) ، وهو متصل بالفهرس المحسب في المكتبة (Intelligent Catalog) . ويستخدم معه المسح الكودي للأعمدة (Barcodes) على الكتاب وعلى بطاقة المستعير . كما يتيح للمستفيد معرفة ما إذا كان الكتاب موجودا بالمكتبة أو مستعارا خارج المكتبة ، وتاريخ إعارته ، ومتى سيرد إلى المكتبة . وسعره حوالى $3,500 .

2/4/3/4 - (IMPACT) تنتجـــــه شـــركة (Auto-Graphics) ، وتشير المعلومات التي تتضمنها كل تسجيلة إلى المكتبة التي تقتني المطبوع .

3/4/3/4 – الفهرس المليزر (LaserCat) ، تنتجه شبكة مكتبات غرب الولايات المتحدة Western Library Network (WLN) ، ويضم حوالي مليوني تسجيلة موجودة في أكثر من 200 مكتبة . ويتضمن الكتب ، والأفلام ، والدوريات ، والأعمال الموسيقية ، والخرائط ، ومواد أخرى عديدة . والبحث فيه يتم بالعنوان ، أو المؤلف ، أو الموضوع . ويمكن معرفة المكتبة التي تقتني المطبوع. ويمكن طباعة ببليوجرافيات من هذه القاعدة ، كما يمكن إنتاج بطاقات الكتب وملصقاتها . والاشتراك السنوي حوالي $1,300 .

4/4/3/4 – ملف الإعارة بين المكتبات (Le Pac Interlibrary Loan) ، تنتجه شركة (Brodart Automation) ، وهو يسمح بالبحث في الفهرس لمعرفة المكتبة التي تقتني المطبوع . ويحتوي على استمارات طلب مطبوعات من المكتبات الأخرى ، حيث تقوم المكتبة الطالبة بملء بياناتها على الشاشة قبل إرسالها لطلب المطبوع سواء بالبريد أو مباشرة عن طريق الفاكس من المكتبات الأخرى . ويضم هذا النظام العديد من الاستمارات والنماذج التي تستعمل وفقا لنوعية المادة التي يراد استعارتها . كما يتيح النظام إصدار إحصائيات عن حركة الإعارة . كما يحتفظ النظام بجداول لاستعجال إرجاع المواد التي مضي وقت إرجاعها ولم ترد .

5- خاتمـــة

بهذا ، آمل أن أكون قد أسهمت بهذه الدراسة البسيطة في التعرف على هذا الوافد الجديد علي المكتبات ومراكز المعلومات ، والتعرف على مميزاته وعيوبه ، وهي عيوب تسعي مراكز الأبحاث للتغلب عليها . وأخيرا ، وهو الأهم، تم تناول بعض تطبيقات هذا الوافد الجديد (قم - ذاقف) في مجال المكتبات والمعلومات ، وبالتحديد في المراجع الببليوجرافية ، وهي الصورة المحسبة للكشافات والمستخلصات والببليوجرافيات التي تكون قد صدرت في شكل ورقي، أو في شكل مصغر ، أو على وسيط مغنطيسي . وفي المراجع العامة التي تضم دوائر المعارف ، والمعاجم ، والبيانات الإحصائية ، ... وغيرها . وفي العمليات المكتبية التي يمكن استخدامهافي مجال التزويد وتنمية المجموعات ، وأعمال الفهرسة الجارية والراجعة ، وأعمال الضبط الببليوجرافي ، والفهارس العامة المحسبة ، وعمليات الإعارة الخارجية ، والإعارة بين المكتبات .

إن هذا الوافد الجديد سواء في شكله العام (الأقراص المليزرة) ، أو في شكله الذي تم تناوله في هذه الدراسة (قم - ذاقف) ، هو وسيط مادي جديد لحمل البيانات والمعلومات والمعارف . وهو واحد من سلسلة طويلة من التقدم التكنولوجي مرت وتمر بها البشرية ، بدءاً من التسجيل على سفوح الجبال والمغارات وحوائط المعابد ، أو باستخدام البردي في الحضارة المصرية القديمة ، مرورا باستخدام الألواح الطينية في الحضارة البابلية ، ومرورا باستخدام الرق والحرير والعظام ، ثم الورق في مختلف الحضارات ، ثم استخدام المصغرات على اختلاف أنواعها من مصغرات بطاقية (Microfiche) ، أو مصغرات فيلمية (Microfilm) ، ثم استخدام الأشرطة المثقبة ، والأشرطة والأقراص الممغنطة ، وأخيرا عصر المليزرات والمهيبرات (Hyperties) ، [22] ولا ندري ما الذي سيقدمه لنا المستقبل من أوعية للمعلومات ، وهي بالتأكيد كثيرة ، ولعل هذا يكون دافعا للمكتبيين للتعريف والتقييم لكل وافد جديد من أوعية المعلومات على مكتباتنا .

المراجع والهوامش

(1) هناك اتجاه عام بين المؤلفين الأمريكيين إلى استخدام التهجئة البريطانية (disc) للدلالة على الأقراص المليزرة (optical discs) ، واستخدام التهجئة الأمريكية (disk) للدلالة على الأقراص الممغنطة (magnetic disks) .

(2) قرر المؤتمر العام لمجمع اللغة العربية في القاهرة ، فبراير / مارس 1985 ، أن يكون المصطلح العربي المقابل للمصطلح الإنجليزي (Optical Discs) هو (الأقراص المليزرة) . واكتفي بوضع كلمة (البصرية) بين قوسين بعد المصطلح المعتمد توضيحا له ، وليس بديلا. انظر في ذلك : سعد محمد الهجرسي . المكتبات وبنوك المعلومات في مجمع الخالدين وحديث السهرة . القاهرة : توزيع البيت العربي للمعلومات (1986) .

(3) تعبيرة (LASER) ليست إلا البدايات لخمس كلمات توضح الطريقة التي يتم بها توليد هذه الأشعة ، وهي : (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation ، وتعني (تضخيم الضوء من خلال الإثارة لنبضات الإشعاع) . وتدل علي استخدامات هذه التقنية الضوئية في مجالات كثيرة كالطب والهندسة والملاحة والطيران ... كما أنها تستخدم بالنسبة لنا – نحن المكتبيين – في اختزان المعلومات واسترجاعها ونقلها .

(4) لقائمة مفصلة لأنواع الأقراص المليزرة ، انظر الفصل الأول من :

Ahmed M. Elshami. CD-ROM Technology for Information Managers. Chicago/London : The American Library Association (1990). p. 1-25.

(5) انظر المرجع رقم (4) ، ص 8 - 9 .

(6) انظر المرجع رقم (4) ، ص 9 .

(7) انظر المرجع رقم (4) ، ص 10 - 11 .

(8) انظر في ذلك : سعد محمد الهجرسي . «قبيلة المليزرات بين أوعية المعلومات.» عالم الكتاب ، (أبريل 1991) ، ص 21 - 23 ؛ «جديدان في بنوك المعلومات والمعجمات اللغوية.» عالم الكتاب ، (مارس 1987) ، ص 4 - 18 ؛ «الأصول الحديثة في عالم الكتاب.» عالم الكتاب ، (أكتوبر 1985) ، ص 24 ، المصطلح (62) .

(9) Steve Lambert and Susanne Ropiequet, Editors. CD-ROM: The New Papayrus: The Current and Future State of the Art. Redmond, Washington, : Microsoft, (1986).

(10) يمكن مضاعفة سعة القرص إلى 1200 ميجابايت، إذا ما ضغطت البيانات المحفوظة علي القرص.

(11) Knowledge Acces International. How to Make Your Own CD-ROM. Mountain View, CA.: Knowledge Access International, (1991). p.2.

(12) Nancy Melin. "The Book in Library Uses." CD-ROM Review; Premier Issue, (October, 1986), p. 36.

(13) نسيم حسن الصمادي. « نظم الأقراص البصرية المكتنزة على نظم الاسترجاع المباشر للمعلومات: ممارسات الحاضر وآفاق المستقبل.» مكتبة الإدارة، المجلد 15 العدد2 ، (جمادي الأولي 1408 يناير 1988) ، ص 58 .

(14) Jonathan Littman. "Optical-Disk Databases." PC Week, Vol 2, No. 32 (August 13, 1985) p. 32.

(15) Martin Hensel. "Optical Discs -- Tools for Databases Market Expansion," in 1985 Videodisc, Optical Disk, and CD-ROM Conference & Exposition. (Philadelphia, PA, Dec. 1985) p. 87.

(16) انظر المرجع رقم (4) , (Chapter 2: CD-ROM Standards, p. 26-37) ،لوصف المعايير المادية والمنطقية لتقنية (قم - ذاقف).

(17) تمت مناقشة هذا الموضوع في جلسة تحت عنوان "CD-ROM Interoperability: Platforms and Interfaces" ، في السابع والعشرين من شهر يونية 1993 ، حيث عرض المتحدثون عدة معايير يهدف تشغيل (قم-ذاقف) تحت أنظمة حاسبات مختلفة. وقد تناول المشتركون في الجلسة مدى تأثير تلك المعايير على سوق (قم - ذاقف) في المكتبات . وقد تحدث في هذه الجلسة كل من: Mike Rubinfeld ؛ خبير الحاسبات الآلية بالمعهد القومي للمعايير والتكنولوجيا بالولايات المتحدة (National Institute for Standards and Technology) ، و Peter Ciufetti ، مدير التنمية بشركة (Silver Platter) ، و Thomas J. Wilson مدير الأنظمة الآلية بمكتبة جامعة هيوستون (niversity of Houston).

(18) سليمان حسين مصطفي. « تكنولوجيا الأقراص الضوئية وتأثيرها علي اختزان المعلومات واسترجاعها.» مجلة المكتبات والمعلومات العربية، السنة 11 ، العدد 3,2 ، (أبريل - يوليو 1991) ؛ ص 75 .

(19) Jon Udell. "Start the Presses." Byte. (February 1993). p. 116-134.

(20) احتفظت هذه القاعدة باسمها الخاص بالاتصال المباشر، علي الرغم من أن البيانات في حالتنا هذه موجودة علي (قم-ذاقف).

(21) انظر المرجع رقم (4)، ص 126-146.

(22) صاغ التعبير العربي المقابل لـ (Hypertiesٍ)، (المهيبرات) الدكتور الهجرسي في بابه الفصلي أخبار وتحقيقات دراسية بمجلة عالم الكتاب. انظر سعد محمد الهجرسي. «الليزرة والهيبرة الوعائية». عالم الكتاب، (أبريل 1990). ص 45-50.

الفهرسة المقروءة آليا
أشكال الاتصال

د . يسرية زايد
مدرس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب - جامعة القاهرة

ملخص :

تتناول الدراسة الأشكال: « Formats » من حيث تعريفها، وأنواعها وفقا للمراحل التاريخية التى مرت بها، ثم تعرض لمكونات الشكل بصفة عامة من حيث بناء التسجيلة، وتسميات المحتوى، ومحتوى التسجيلة، ثم تتناول أبرز الأشكال المعيارية للاتصال أو التبادل كأدوات لنقل البيانات الببليوجرافية المقروءة آليا بين مرافق المعلومات المختلفة وهى : فما الأمريكى: USMARC، فما العالمى: UNIMARC، والموجز الإرشادى المرجعى لليونيسيست Unisist Manual، وشكل الاتصال المشترك CCF ، وشكل (ندمد: ISDS).

تمهيد :

اهتمت المكتبات ومراكز المعلومات، منذ دخول الحاسبات الإلكترونية فى الستينيات من القرن العشرين، واستخدامها فى أعمالها وأنشطتها وخاصة فى مجال الفهرسة، اهتمت بإنشاء الأدوات الفنية التى تساعد فى إنجاز هذه الأعمال ، ومن أهم الأدوات التى قامت هذه الجهات بإنشائها مايعرف

بـ « الأشكال: Formats، واستمارات إدخال البيانات Input sheet، والموجزات الإرشادية Manuals. وتأتى هذه المجموعة من الأدوات الفنية فى موقع وسط بين الأدوات الفنية المستخدمة فى العمليات الفنية التقليدية مثل (قواعد وتقنينات الفهرسة الوصفية، وخطط التصنيف، وقوائم رؤوس الموضوعات) وبين الأدوات الفنية اللازمة لتشغيل الحاسب الإلكترونى كالبرامج مثلا[1].

وتعتبر (الأشكال: Formats) من أهم الأدوات الفنية اللازمة لتحويل الفهرسة من شكلها التقليدى إلى شكلها المقروء آلياً، كما أنها المسئولة أيضاً عن إيجاد الأدوات الفنية الأخرى مثل استمارات إدخال البيانات، والموجزات الإرشادية .

1 التعريفات والأنواع :

تعرف (مدت : ISO)* ، باعتبارها الجهة الدولية المسئولة عن التوحيد القياسى على المستوى العالمى ، تعرف «الشكل» بأنه «الترتيب المسبق للبيانات على وسيط ما » [2] فالشكل أشبه بالحاوية التى صممت لتناسب البيانات بطريقة تجعل كل عنصر بيانات يسهل التعرف عليه بحيث يمكن استرجاعه ، ومعالجته ، أو فرزه ، أو طبعه مستقلاً [3] .

وتشبه عملية تحويل الفهرسة التقليدية إلى الفهرسة المقروءة آلياً عملية تحويل نص مطبوع ليقرأ من جانب فاقدى البصر بطريقة «بريل» ؛ إذ أن عملية تجهيز البيانات الببليوجرافية لأغراض الاختزان الإليكترونى تتطلب وجود قواعد معينة تحكم هذا التحويل ، ويتم بناء عليها ، والأداة التى تساعد فى هذا التحويل هى «الشكل» .

وقد مرت «الاشكال» عبر تطورها التاريخى بالمراحل التالية :

(أ) مرحلة الأشكال ثابتة الطول Fixed Length Formats

وفيها تكون التسجيلات ذات طول ثابت فى الملف ، وينبغى أن تشتمل كل

(*) International Organization for Standardization.

تسجيلة على نفس العدد من الحقول ، وبحيث يكون كل حقل بنفس الطول دائماً ، أى أنه يحصل على عدد محدد من التمثيلات يتم حسابها وفقاً لطبيعة الحقل ، ويحجز نفس العدد من التمثيلات لهذا الحقل دائماً حتى فى حالة عدم وجوده ، وفى حالة عدم وجود الحقل تستخدم الفراغات (spaces) ، أو البياض (blanks) لملء هذا الحقل . كما أن الحقول فى الأشكال ثابتة الطول ينبغى أن تأتى بنفس الترتيب دائماً .

إذاً فهذه «الأشكال» أو هذه النوعية من «الأشكال» تعتمد فى تحديد ذاتية عناصر المعلومات فيها على إعطاء مكان أو موقع ثابت ومحدد لكل عنصر بيانات . فعلى سبيل المثال لو أراد أحد الأشخاص طبع قائمة مرتبة بالعناوين مثلاً فينبغى أن يعرف أن التسجيلة الواحدة فى الملف تتكون من 212 تمثيلة ، وأن العنوان دائما يبدأ فى موقع التمثيلة (34) وينتهى فى موقع التمثيلة (73) .[4]

وقد كان هذا النوع من «الأشكال» هو المستخدم فى بادئ الأمر بالنسبة للتسجيلات الببليوجرافية ، إلا أنه أثبت عدم صلاحيته بالنسبة لها وذلك للأسباب الآتية :

1 - أن بعض الحقول توجد فى تسجيلات معينة ، ولا توجد بالضرورة فى التسجيلات الببليوجرافية الأخرى مثل : حقل الطبعة ، وحقل السلسلة ، وحقل (تدمك ISBN) و (تدمد ISSN) .

2 - أن بعض الحقول توجد عددا من المرات (متكررة) فى بعض التسجيلات الببليوجرافية ، بينما لا تتكرر فى التسجيلات الأخرى مثل : الأوعية التي لها أكثر من مؤلف ، أو الأوعية التي تنتمى لأكثر من سلسلة واحدة .

3 - أن عناصر البيانات يمكن أن يختلف فى الطول من تسجيلة لأخرى مثل «العناوين» التى يمكن أن تختلف تماماً فى الطول ، وأن عملية الشذب التى كانت تجرى عليها كى تناسب الحقول ثابتة الطول لا تعتبر حلاً مرضياً للمشكلة .[5]

وقد نتج عن ذلك أن تم تطوير «الأشكال» لمعالجة هذه المشكلات ، فجاءت

المرحلة الثانية متمثلة فى ظهور :

(ب) الأشكال متغيرة الطول Variable Length Formats

وفيها يعالج كل حقل ، وكل عنصر معلومات حسب ما يتطلبه من طول . فكل تسجيلة ، وكل حقل داخل التسجيلة يمكن أن يكون طويلاً أو قصيرا حسب طبيعته الخاصة ، ولا تستخدم الفراغات إلا كمسافات بين الكلمات فقط ، وليست فى حالة عدم وجود حقل معين كما فى الأشكال ثابتة الطول .

وتستخدم حالياً فى بناء التسجيلات مزيج من الحقول الثابتة والمتغيرة حيث يستخدم الحقول ثابتة الطول للبيانات المنتظمة والمتوقعة ، وكذلك للبيانات المكودة أى الرموز والتقنينات التى تمثل خصائص معينة فى الوثيقة (تقنينة لغة ، تقنينة دولة ... إلخ) فقد أظهر فحص بيانات التسجيلات الببليوجرافية وجود عدد من الحقول ذات أطوال ثابتة بطبيعتها (مثل تدمك ، وتدمد ، والتاريخ للنشر ... إلخ) ، وقد كان من البديهى أن تجمع هذه العناصر ثابتة الطول معاً فى حقل واحد فى بداية التسجيلة يسمى حقل الضبط ، يشغل فيه كل عنصر من هذه العناصر مساحة محددة ويصبح ذا موقع ثابت . أما الحقول متغيرة الطول فتخصص للبيانات الببليوجرافية الأخرى ذات الطول المتغير مثل اسم المؤلف ، والعنوان والناشر ... إلخ [6] .

وقد كانت المشكلة التى واجهت مصممى «الأشكال» عند التفكير فى تطوير الأشكال ثابتة الطول إلى أشكال متغيرة الطول ، هى أنه كيف يمكن استرجاع البيانات طالما أنها لن يكون لها موقع ثابت ومحدد يصل إليه الحاسب الإليكترونى ، وقد تمثل الحل لتلك المشكلة فى استخدام ما يعرف بـ (تسميات المحتوى Content designators) التى تُمكن الحاسب الاليكترونى من استرجاع أى حقل والتعامل معه كما سيتضح بالتفصيل عند معالجة مكونات الشكل فى النقطة التالية .

2 مكونات الشكل

تتكون الاشكال متغيرة الطول عادة من ثلاثة عناصر أساسية هى :

(أ) بناء التسجيلة Record Structure

(ب) تسميات المحتوي Content Designators

(جـ) محتوى التسجيلة Record Content (7)

وسنتناول كل عنصر من هذه العناصر فيما يلى :

(أ) بناء التسجيلة :

ويعطى هذا البناء الإطار العام الأساسى للتسجيلة لترتيب البيانات التى سيتم التبادل بها على وسيط ما ، وعلى الرغم من أن هذه البيانات ستتغير من تسجيلة إلى أخرى إلا أن هذا الإطار سيظل ثابتا ، والأجزاء التى تكون بناء التسجيلة هى :

* الفاتح Leader or label : وهو حقل يقع في بداية كل تسجيلة ببليوجرافية ، ويمد بمعلومات لمعالجة هذه التسجيلة مثل : حالة التسجيلة (جديدة ، معدلة ، ملغاة) ، والعدد الكلى لتمثيلات التسجيلة ... إلخ . فالفاتح يشتمل على مجموعة من المعلومات والتقنينات المرتبطة بالتسجيلة نفسها . والفاتح حقل ثابت الطول مكون من 24 تمثيلة .

* الدليل Directory : وهو عبارة عن كشاف لأماكن حقول البيانات داخل التسجيلة حيث يعطى عن كل حقل : التاج ، والطول ، وموقع تمثيلة البداية . ويضم الدليل عدداً متغيراً من المداخل يمثل كل منها حقلا في التسجيلة وينتهى الدليل بفاصل حقل : field separator يأتى فى نهاية الدليل .

ويُعد الدليل وفقاً لبرنامج فى الحاسب الإليكترونى ولا يتم إعداده يدوياً .

* حقول البيانات Data Fields : وتظهر هذه الحقول كآخر عنصر فى

التسجيلة ، وينتهى كل حقل بيانات بفاصل حقل ، وتنتهى التسجيلة بأكملها بفاصل تسجيلة لفصلها عن بداية التسجيلة التالية (8) .

(ب) تسميات المحتوى :

وهى الوسائل التى يمكن بها تحديد ذاتية عناصر البيانات حتى يمكن أن يتعامل معها الحاسب الإليكترونى . وتقع تسميات المحتوى داخل فئتين هما :

- الفواصل delimiters والتى تعمل كعلامات لموقع النهاية فى كل حقل فرعى ، أو حقل ، أو تسجيلة .

- المحددات Identifier : وهى التيجان Tags ، والمؤشرات Indicators، وتقنينات الحقول الفرعية Subfields Codes :

- التيجان : ويحدد التاج هوية وذاتية الحقل ويتكون التاج من ثلاث تمثيلات ، أو تمثيلتين . ومن الممكن لهذه التمثيلات أن تكون هجائية أو رقمية ، أو مزيجاً من الاثنين (مثال التاج 200 العنوان ، أو Ti للعنوان Title) .

- المؤشرات : وتستخدم لإعطاء معلومات كافية للحاسب لمعالجة الحقول معالجة كاملة ، حيث إن التيجان لا تستطيع إعطاء معلومات كافية للحاسب الإليكترونى فالتاج يدل على الحقل فقط ، أما المؤشرات فهى تعطى معلومات إضافية عن الحقل ، وذلك لتسهيل معالجة البيانات من ناحية ، ولإظهار العلاقات بين حقل وآخر من ناحية ثانية . فعلى سبيل المثال تستخدم المؤشرات فى حقل المؤلف لتشير إلى أن المؤلف شخص أو هيئة أو مؤتمر ، ويسمح ذلك بالطبع بإنتاج قوائم مستقلة مثلاً بالمؤلفين الأشخاص . كذلك فإن المؤشرات تستخدم مثلاً فى حقل العنوان لضبط برنامج التصفيف (إهمال حروف فى بداية العنوان مثل ال أو The) (9) .

- تقنينات الحقول الفرعية : وهى تسمية المحتوى المستخدم لتحديد ذاتية الحقل الفرعى ، فالحقول المتغيرة بطبيعتها قد تتكون من عنصر معلومات فردى ، أو مجموعة من عناصر المعلومات (مثل حقل النشر الذى يتكون من مكان النشر ،

والناشر ، وتاريخ النشر) وتسبق تقنينة الحقل كل عنصر معلومات فى الحقل وتحدد هويته ، ولاتظهر هذه التقنينات في الحقول الفرعية عند عرض التسجيلات في الفهرس ، بل تستبدل بعلامات الترقيم المحددة [10] .

مثال :

‡ أ القاهرة	‡ ب العربى للنشر والتوزيع	‡ جـ 1992
↓	↓	↓
تقنينة حقل فرعى تدل على عنصر البيانات الأول داخل الحقل وهو مكان النشر	تقنينة حقل فرعى تدل على عنصر البيانات الثانى داخل الحقل وهو الناشر	تقنينة حقل فرعى تدل على عنصر البيانات الثالث داخل الحقل وهو تاريخ النشر

ويمكن عند طبع هذه التسجيلات لعرضها في الفهرس أن تظهر علامات الترقيم المحددة بدلاً من هذه التقنينات هكذا :

القاهرة : العربى للنشر والتوزيع ، 1992 .

(جـ) محتوى التسجيلة :

وهى البيانات المسجلة في الحقول والحقول الفرعية فى التسجيلة المقروءة آلياً . ويختلف محتوى التسجيلة من شكل لآخر وفقاً لطبيعة المادة الببليوجرافية (كتاب ، دورية) ، والاستخدامات المتوقعة للتسجيلة (تسجيلات استنادية قومية، تسجيلات لخدمات التكشيف والاستخلاص) ووفقا للمعايير المستخدمة في التسجيلات (تقنينات وقواعد الفهرسة وخطة التصنيف ، وقائمة رؤوس الموضوعات ، والمكنز) وإن كان قبول سلسلة تدوبات ISBSs قد قلل من هذا التنوع إلى حد كبير في حالة الفهرسة . ومن المفروض أن يضم «الشكل» قائمة بحقول البيانات التى يشتمل عليها مع الإشارة إلى الحقول الإجبارية والاختيارية منها [11] .

وإذا كانت ضرورات التعاون واقتسام المصادر بين الهيئات الببليوجرافية .

والمكتبات ، وغيرها من مرافق المعلومات على اختلاف أنواعها ووظائفهاتقتضى الإقدام على تبادل التسجيلات الببليوجرافية فيما بينها ، فقد كان من الطبيعى لتحقيق تبادل فعال لهذه التسجيلات أن تكون «الأشكال» التى تتبعها تلك الهيئات والمكتبات والمرافق متوافقة من حيث البناء ، وتسميات المحتوى ، وتعريفات حقول وعناصر البيانات .

فى هذا الإطار برزت فكرة وجود أشكال معيارية للاتصال أو للتبادل : Exchange or Communication Format ، هدفها الأساسى أن تكون أداة لنقل البيانات الببليوجرافية المقروءة آليا بين هيئة ببليوجرافية قومية وأخرى مناظرة ، أو بين هيئة ببليوجرافية ومكتبة فردية ، أو بين مرفق من مرافق المعلومات وآخر ...إلخ ، هذه الأشكال المعيارية للاتصال ينبغى أن تقوم كل هيئة أو مكتبة أو مرفق يرغب فى تبادل التسجيلات أن يعد تسجيلاته وفقاً لها ، أو يقوم بإعداد برنامج لتحويل أشكاله الداخلية من وإلى هذا الشكل المعيارى للاتصال .

3 أشهر أشكال الاتصال المعيارية :

توجد الآن عدة «أشكال» معيارية للاتصال مقننة وموحدة على المستويين القومى والدولى ، فعلى المستوى القومى يوجد (فما الأمريكى US-MARC ، وفما المملكة المتحدة : UK-MARC ، وفما الكندى CAN-MARC .. إلخ) ، وعلى المستوى الدولى يوجد المعيار الدولى ISO 2709 ، وفما العالمى UNIMARC ، والموجز الإرشادى المرجعى لليونيسيست . وشكل الاتصال المشترك Common Communication format المعروف بـ (CCF) .

ونستعرض فى الفقرات التالية أبرز سمات هذه الأشكال .

(أ) فما الأمريكي USMARC

أخذت الخطوة الأولى موقعها بالنسبة لأشكال الاتصال وتبادل البيانات

المقروءة آلياً فى منتصف الستينات من القرن العشرين ، إذ أنه ابتداء من نوفمبر عام 1966 ، بدأت «مكتبة الكونجرس» الامريكية فى توزيع بيانات الفهرسة فى شكل مقروء آلياً كجزء من المشروع التجريبى (فما MARC) ، والذى أطلق عليه فما MARC I وقد تم فى ذلك الوقت اختيار 16 مكتبة أمريكية تمثل مختلف أنواع المكتبات ، وتلقت هذه المكتبات البيانات الببليوجرافية على شريط ممغنط للاستخدام على أساس تجريبى ، وكانت التسجيلات في هذا المشروع «للمنفردات» الصادرة «باللغة الانجليزية» فقط [12] .

وفى عام 1968 تم تطوير (فما MARC) ، وصدر ما أطلق عليه (فما MARC II) كنتيجة للتعاون الأنجلو أمريكى ، وكان من ثمار هذا التطوير لـ «شكل» فما I أن ظهرت أشكال لأنواع الأوعية الأخرى غير المنفردات مثل الدوريات والخرائط [13] .

وقد صدر شكل (فما MARC) أصلاً فى مجموعة من المطبوعات المستقلة لكل وعاء على حدة ، وهو يتاح حاليا كخدمة أوراق سائبة(*) .

ويتكون شكل فما الأمريكى من ثلاثة عناصر رئيسية هى :

1 - البناء .

2 - تسميات المحتوى .

3 - المحتوى .

وعلى الرغم من أن شكل (فما مك : LCMARC) ، والذى يعرف بشكل فما الولايات المتحدة USMARC Formt ، قد صدر فى أمريكا أولا ، فإن أشكال فما MARC الأخرى قد صدرت فى أماكن متفرقة من العالم مع تعديلات داخل كل دولة . وهناك الآن أكثر من عشرين « شكلا» من «أشكال»

(*) تتاح تسجيلات (فما) الخاصة بمكتبة الكونجرس للكتب والدوريات باللغة الإنجليزية مختزنة على قرص مليزر بسعر 870 $.

فما MARC ، فى أكثر من عشرين دولة مثل : كندا ، والمكسيك ، وإنجلترا ، وفرنسا ، والسويد ، واليابان ، وماليزيا ، وإيطاليا ، وأستراليا (14) .

ومن أبرز الخصائص المشتركة بين هذه المجموعة من «اشكال» فما MARC ، أن هذه «الأشكال» وضعت أساساً فى المكتبة القومية ، أو فى الهيئة الببليوجرافية القومية ، وأصبحت هى أشكال الاتصال المصممة لتبادل التسجيلات الببليوجرافية مع الهيئات الأخرى المشابهة . كما أن هذه المجموعة من الأشكال القومية تخدم احتياجات مجتمع المكتبات أساساً أكثر من خدمة احتياجات مجتمع خدمات المعلومات الثانوية (خدمات التكشيف والاستخلاص) إذ أنها تقترن أساساً بإنتاج فهارس المكتبات والببليوجرافيات القومية .

(ب) معيار مدت ISO رقم 2709

وسيتم تناول هذا المعيار بشىء من التفصيل إذ أنه الأساس التى اعتمدت عليه جميع أشكال الاتصال الدولية التى سيرد ذكرها فيما بعد .

فى عام 1973 قامت (مدت : ISO) بإصدار معيارها رقم 2709 بعنوان

Format for bibliographic information interchange on magnetic tape (15).

وفى الحقيقة أن هذا المعيار لا يعد شكلاً بالمعنى الكامل ، ولكنه إطار عام لتبادل البيانات الببليوجرافية بين نظام وآخر ، ويضم من مكونات «الشكل» بناء التسجيلة فقط ، أما «تسميات المحتوى» و «محتوى التسجيلة» فلم يتطرق إليهما المعيار بل ترك حرية تحديدهما لمصممى «الشكل» .

بناء التسجيلة

ويتكون «البناء» فى هذا الشكل – تجاوزاً – من :

1) فاتح التسجيلة

2) الدليل

3) الحقول الببليوجرافية أو حقول البيانات .

والهدف من «الفاتح» فى هذا المعيار هو التأكيد على أن كل برنامج مكتوب ليتواءم مع شكل (ISO 2709) يمكنه أن يحدد للحاسب البناء والعلاقات للمدخل(التسجيلة) التى تليه ، والفاتح فى هذا المعيار عبارة عن حقل ثابت الطول مكون من 24 تمثيلة أيضاً ، وهو يظهر فى بداية كل تسجيلة ببليوجرافية ، ويعطى بعض المعلومات التى ترتبط بالتسجيلة نفسها مثل العدد الكلى للتمثيلات المكونة للتسجيلة ، والتقنينات التى تربط هذه التسجيلة بتسجيلة أخرى ، والتقنينات التى توجه الحاسب إلى إيجاد معلومات معينة داخل التسجيلة . [16] .

أما «الدليل» فى هذا المعيار فهو يضم عددا من الوحدات المستقلة ، بالإضافة إلى فاصل الحقل ، وكل وحدة من هذه الوحدات تحدد للحاسب الإلكترونى الهوية والكم والموقع داخل التسجيلة الببليوجرافية ، ولكل حقل من البيانات الببليوجرافية التى تلى الدليل . **فالهوية** لكل حقل تحدد فى الدليل عن طريق التاج المخصص لهذا الحقل ، أما **الموقع** فيحدد عن طريق ذكر رقم أول تمثيلة ، أو التمثيلة الأولى للحقل . وبالنسبة **للكم** فيظهر فى هيئة عدد التمثيلات التى يشتمل عليها الحقل . والهدف من الدليل ، بلغة الحاسب الإليكترونى ، جمع كل حقول البيانات فى التسجيلة ، حتى يستطيع الحاسب عن طريق ذلك أن يصل إلى أى معلومة مرغوب فيها دون فحص كل تمثيلة فحصاً متتالياً (أى المرور علي كل تمثيلة) . فى التسجيلة كلها حتى يجد التاج المحدد [17] . إذن يمكن القول بأن الدليل يشتمل علي عدة وحدات تساوى عدد وحدات حقول التسجيلة وتتكون كل وحدة من العناصر التالية حسب ما يوضحه الشكل رقم (1) .

موقع البداية	الطول	التـــــاج
Starting position	Length	Tag

شكل رقم (1)

مكونات الدليل فى بناء التسجيلة

ويظهر فاصل الحقل في نهاية الدليل بأكمله ، وهو أول فاصل حقل يظهر في التسجيلة .

أما «حقول البيانات الببليوجرافية» فهي تتكون من عدد من الحقول متغيرة الطول والعدد ، ويسمح معيار (مدت : ISO) باستخدام تقنينات أخرى داخل كل حقل مثل المؤشرات لوصف طبيعة البيانات ، وتقنينات الحقول الفرعية لتحديد ذاتية العناصر داخل كل حقل . وينتهي كل حقل بيانات بتفاصل حقل ، وتنتهي التسجيلة كلها بفاصل التسجيلة ؛ وذلك حتى يتم فصلها عن التسجيلة الببليوجرافية التي تليها)[18] .

إذن يمكن تصور شكل بناء التسجيلة حسب معيار (مدت : ISO) كما يوضحه شكل (2) :

الفاتح	الدليل	حقول البيانات
Label	Direcorty	Fields of Data

شكل (2) بناء التسجيلة حسب معيار مدت : ISO

تسميات المحتوى :

وحيث إن المعيار ISO 2709 عبارة عن إطار عام فقط للشكل ، فقد ترك لكل مصمم حرية تحديد تسميات المحتوى التي سوف يستخدمها للشكل الذي يصممه كما سبقت الإشارة ، وهذا يجعل من الممكن لشكل معين أن يستخدم تقنينات حقول فرعية مكونة من تمثيلة أو تمثيلتين ، أو حتى 10 تمثيلات في الطـــول ، كما يترك له الحرية أيضا في اختيار التيجان رقمية أو هجائية أو مزيجا منهما ، أما فواصل الحقول والتسجيلة فقد أصبحت مقننة وموحدة وهي تتكون من تمثيلة واحدة لكل حقل أو تسجيلة يتعرف الحاسب عليها في شكل

ثنائى ، وهى محددة فى معيار آخر صادر عن ISO أيضاً وهو المعيار رقم 646 [19] .

حقول البيانات :

يعد البناء المطروح فى المعيار ISO 2709 بهذا الشكل بناء مرناً جداً حيث يسمح بأى نوع من البيانات متغيرة الطول ، وبحيث يكون لكل شكل فاتحة حقوله وتيجانها ، وحقولها الفرعية ، وتقنينات حقولها الفرعية ومؤشراتها ، وهو يسمح كذلك بالتسجيلات الببليوجرافية بمستوياتها المختلفة (كاملة ، مختصرة ...) ويسمح بأوصاف لأى أوعية (خرائط ، موسيقى ، تسجيلات صوتية ، شرائط حاسب ، كتب ، مخطوطات ، صور متحركة ... إلخ) .

ومن السرد السابق يتضح أن المعيار يهتم فقط بـ بناء التسجيلة دون تسميات المحتوى ، والمحتوى ، وقد حقق ذلك قدراً كبيراً من التوحيد بين أشكال الاتصال الدولية ، فهذا العنصر فقط (أى بناء التسجيلة) هو الذى يلقى اتفاقاً عالمياً عند تصميم أشكال الاتصال . أما العنصران الآخران فإن درجة الاختلاف فيهما كبيرة بين أشكال الاتصال .

ومن الجدير بالذكر أنه قد تمت ترجمة هذا المعيار إلى اللغة العربية من جانب كل من المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس [20] ، وكذلك من جانب الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج بعنوان : توثيق – شكل بناء المعلومات الببليوجرافية على شريط ممغنط [21] .

(جـ) شكل فما العالمى UNIMARC

ظهر شكل فما العالمى UNI MARC فى طبعته الأولى عام 1977 ، كشكل دولى لتسهيل تبادل التسجيلات الببليوجرافية بين الهيئات القومية ، وقد صدرت الطبعة الثانية منه عام 1980 .

ويتبع شكل فما العالمى ، كأى شكل آخر من أشكال الاتصال ، البناء

المحدد فى المعيار الدولى ، وقد صدر شكل فما العالمى عن المكتب الدولى للضبط الببليوجرافى التابع لـ أدجم IFLA ، وذلك ضمن إطار برنامج الضبط الببليوجرافى العالمى (ضبع : UBC) [21] .

ومن المفترض أن أى هيئة ببليوجرافية قومية سوف تستخدم هذا الشكل أن تقوم بتحويل تسجيلاتها من شكل فما القومى إلى شكل فما العالمى قبل نقلها إلى أى دولة أخرى ، كما أنها سوف تقوم أيضاً بتحويل التسجيلات التى تتلقاها من أى دولة من شكل فما العالمى إلى شكل فما القومى لها . هذا وقد وافقت عدد من المكتبات القومية علي استخدام شكل فما العالمى كشكل دولى للتبادل بين هذه الدول ، وهذه الدول هى : أستراليا ، وكندا ، واليابان ، والمجر ، وجنوب أفريقيا ، والمملكة المتحدة [23] .

ويستخدم شكل فما العالمى تيجاناً رقمية من ثلاث تمثيلات ، كما يستخدم أيضا المؤشرات لإعطاء معلومات إضافية عن الحقل ، ويستخدم تقنينات الحقول الفرعية المكونة من علامة الدولار $ مع استخدام حرف هجائى واحد بعد هذه العلامة مثل $b , $a .

ومن أبرز الملامح الرئيسية المميزة لشكل فما العالمى هو أنه يعد شكلاً واحداً يصلح لأغلب أوعية المعلومات بدلاً من وجود عدة أشكال مستقلة لكل نوع علي حدة .

(د) الموجز الإرشادى المرجعى لليونيسيست :

رأت جماعة العمل للأوصاف الببليوجرافية التابعة للجنة الاستخلاص بالمجلس الدولى للاتحادات العلمية . والتى أنشئت عام 1967 كجزء من برنامج اليونيسيست أنه من الضرورى إنشاء شكل لتسجيل وتبادل البيانات فى شكل مقروء آلياً ، فكان أن صدر الموجز الإرشادى المرجعى بعنوان [24] .

Reference Manual for Machine Readable Bibliographic Descriptions

ويعد هذا الموجز الإرشادى أحد أشكال الاتصال أو التبادل الذى تم تصميمه أساساً كأداة لتبادل البيانات الببليوجرافية بين هيئة وأخرى ، وقد صدر منه عدة طبعات (ط 1 1974 ، ط 2 1981 ، ط 3 1985 ، ط مراجعة أخرى عام 1986.

ويخدم هذا الشكل بصفة أساسية خدمات التكشيف والاستخلاص ، ويتبع البناء في هذا الشكل المعيار الدولي الصادر عن مدت ISO 2709 من حيث البناء العام ، وبالنسبة لتسميات المحتوى فهو يستخدم تيجانا مكونة من ثلاث تمثيلات (حرف بالإضافة إلى رقمين مثل : A02) وكذلك فإنه يستخدم تقنينات حقول فرعية من تمثيلتين ، ويستخدم مع كل حقل مؤشرين ، والحقول التى لا تحتاج إلي مؤشرات يُسجل فيها أصفار (Zero) .

ويضم هذا الموجز الإرشادى قوائم تعطى الحقول المطلوبة لكل تجميعة مستوى ببليوجرافى (مثل التحليليات في المنفردات والدوريات ، المنفردات ، سلاسل المنفردات ... الخ) .

(هـ) شكل الاتصال المشترك

تم نشر هذا الشكل للمرة الأولى عام 1984 من قبل البرنامج العام للمعلومات المعروف بـ PGI ، والتابع لليونسكو تحت عنوان :

CCF : Common Communication Format (25)

كما نشرت الطبعة الثانية عام 1988 ، والطبعة الثالثة عام 1992

قد جاء هذا الشكل استجابة لرغبة العديد من الدول ، وخاصة الدول النامية ، في استقبال واختزان التسجيلات الببليوجرافية المعدة من جانب خدمات التكشيف والاستخلاص من ناحية ، ومن جانب المكتبات من ناحية أخرى ، وبمعنى آخر الرغبة في استقبال واختزان التسجيلات الببليوجرافية المستقلة (كالمنفردات والدوريات) وغير المستقلة (مثل فصول الكتب ، ومقالات الدوريات) .

ويتطابق «بناء» هذا الشكل أيضاً مع البناء الوارد في المعيار الدولى

ISO 2709 وذلك من حيث وجود العناصر الأساسية (الفاتح ، الدليل ، حقول البيانات) ، كما يستخدم هذا الشكل من ناحية تسميات المحتوى تيجاناً رقمية مكونة من ثلاث تمثيلات ، بالإضافة إلى استخدام المؤشرات (تمثيلتان) ، وتقنينات الحقول الفرعية المكونة من الرمز @ متبوعا بحرف واحد آخر .

ويضم هذا الشكل مجموعة من حقول البيانات الاجبارية والاختيارية ، والتى روعى فى طريقة تسجيلها ما ورد فى سلسلة التقنينات الدولية للوصف الببليوجرافى ISBDS .

ومن الملاحظ أن هذا الشكل قد استفاد من جميع الأشكال التى سبقته في الظهور، وذلك باعتباره أحدث الأشكال نشراً، وقد أشار معدوه إلى الأشكال الأخرى التى استفادوا منها فى المقدمة، ومن بين الأشكال التى تمت الاستفادة منها:

- UNISIST Reference manual

- UNIMARC

ولعل من أبرز الملامح المميزة لهذا الشكل نجد:

(1) المجموعة البسيطة من عناصر البيانات التى يمكن استخدامها مع أى مستوى ببليوجرافى.

(2) «البناء» المنطقى للتسجيلة الذى يستخدم العناصر الواردة فى المعيار الدولى ISO 2709.

وقد تمت ترجمة هذا الشكل إلى اللغة العربية [26].

و - شكل ندمد ISDS Format

صدر هذا الشكل عام 1983 من جانب المركز الدولى - النظام الدولى لمعلومات الدوريات، ندمد : International Center- International Serials Data System (ISDD)

وقد تم إنشاء هذا المركز الدولى كجزء من برنامج اليونيسيست ، حينما برزت الحاجة إلى وجود مركز يتولى تسجيل المطبوعات الدورية على المستوى العالمى من أجل إنشاء شبكة عالمية بعناوين الدوريات. وقد قام هذا المركز، ومقره باريس بتصميم هذا الشكل للدوريات فى المكتبات القومية التى تستخدم النظم الآلية[27].

ويستخدم هذا الشكل تيجاناً رقمية مكونة من ثلاث تمثيلات ، بالإضافة إلى مؤشرين ، وتقنينة الحقل الفرعى المكونة من علامة وحرف، وذلك لتحديد ذاتية عناصر المعلومات الخاصة بتسجيلة الدورية.

والمتفحص لهذا الشكل يجده قد تأثر تأثراً كبير بالشكل الذى أصدرته مكتبة الكونجرس للدوريات والذى نشر بعنوان :

Serials: A MARC Format[28]

فهناك مجموعة كبيرة من عناصر المعلومات المشتركة بين الشكلين، ومع ذلك فإن كل شكل منهما يتميز بوجود بعض الحقول، أو عناصر الحقول التى تتطلبها وتفرضها طبيعة استخدام الشكل نفسه، والهدف منه مثل تفرد شكل فمامك بوجود حقول مثل: رقم الطلب فى مك ، ورقم تصنيف جهاز الوثائق الرسمى ورقم الطلب فى المكتبة القومية الطبية،... إلخ[29].

خاتمة :

بعد أن تم استعراض أشكال التبادل والاتصال الدولية على المستوى العالمى، وكذلك أشكال الاتصال القومية الخاصة بكل دولة على حدة مثل: أمريكا، وإنجلترا، وفرنسا، واليابان، والمكسيك، وإيطاليا، وأستراليا...إلخ. نجد أن الساحة العربية خالية من وجود شكل اتصالى معيارى عربى لتبادل التسجيلات المقروءة آلياً، ولا يوجد سوى مجرد توصيات بضرورة الإسراع بإصدار هذا الشكل المرتقب، ولعل أحدث التوصيات فى هذا الشأن ما صدر - ضمن توصيات أخرى-

عن ورشة العمل الخاصة بـ « حزمة برامج CDS/ISIS المعربة : خصائصها ومشاكل تطبيقها ، والتى نظمها قسم المكتبات والوثائق بآداب القاهرة بالتعاون مع مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية. وقد أشارت هذه التوصية إلى ضرورة تولى مركز التوثيق والمعلومات بجامعة الدول العربية « تطوير شكل اتصالى معيارى عربى لتبادل التسجيلات المقروءة آليا[30].

المراجع والهوامش

(1) سعد الهجرسى . قضية الاختزان والإسترجاع الإلكترونى للمعلومات البيليوجرافية مع نموذج معيارى لأشكال الاتصال . تقديم وتعريب سعد محمد الهجرسى.- القاهرة: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1977 ، ص.21 *

(2) ISO : 512711- 1983. Documentation and Information Vocabulary. Part 1: Basic Concepts, p.9.

(3) Hagler, Ronald. The bibliographic record and information technology/ Ronald Hagler and Peter Simmons . - Chicago: American Library Association, 1982, p. 109.

(4) Ibid. p.131

(5) Gredley, Ellen. Exchanging bibliographic data MARC and other international formats/ Ellen Gredley, Alan Hopkinson.- Ottawa: Canadian Library Association, 1990, p. 49.

(6) Hagler, Ronald. Ibid p. 139

(7) Gredley, Ellen. Ibid p. 60.

(8) Ibid., p. 54

(9) Ibid. p. 56

(10) Loc Cit

(11) Loc.Cit.

(12) Information on the MARC System/ prepared by The MARC Development office . - 3rd.ed . - Washington D.C: Library of Congress, 1973, p.{3}

(13) Loc.Cit.

(14) Gredley, Ellen. p.70.

(15) ISO: 2709. 1981. Documentation. Format for bibliographic information interchange on magnetic tape.

(16) Ibid. p 2.

(17) Loc Cit.

(18) Ibid. p. 3

(19) ISO: 646. 1983 7-bit coded character set for information processing interchange.

(20) المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس: 668-1985 . التوثيق- التركيبة لتبادل المعلومات البيليوجرافية على شريط ممغنط- عمان: المنظمة.

(21) لم يصدر هذا المعيار حتى الآن كمواصفة مصرية، ولكن تمت الترجمة فقط وهو معروض حالياً على مجلس إدارة الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج لإقراره مع 18 مواصفة (معيار) أخرى فى مجال المكتبات والمعلومات..

(22) UNIMARC: Universal MARC Format.- 2nd rev. ed.- London: IFLA International office for UBC, 1980.

(23) Gredley, Ellen - p. 172.

(24) Reference manual for machine readable bibliographic descriptions/ edited by M. D. Martin.- Paris: Unesco, 1974.

(25) CCF: The Comman Communication Format.- 2 nd ed.- Paris: Unesco, 1988.

(26) ت ت م = CCF : تركيبة التراسل المشتركة ، الطبعة الثانية / تحرير بيرسيمونز ، الآن هوبكنس ؛ تعريب محمود اتيم.- [تونس : مركز التوثيق والمعلومات ، جامعة الدول العربية ، 1990].

(27) ISDS Manual/ prepared by the ISDS International Center; edited by AA Mullus . - Paris: The Center, 1983, p.1.

« يوجد شكل التبادل على شريط ممغنط فى الصفحات من 71-173 »

(28) Serials : a MARC format/Library of Congress, Information System Office.- Washington, D.C: L.C, 1970.- 72 p.

(29) يسرية زايد . المعايير الموحدة للدوريات: دراسة نظرية وميدانية لتطبيقها على الدوريات المصرية/ إعداد يسرية محمد عبد الحليم زايد؛ إشراف سعد محمد الهجرسى. القاهرة: ي. زايد، 1988 ، ص 200 .

(30) تقرير عن ورشة العمل فى موضوع حزمة برامج CDS/ISIS المعربة: خصائصها ومشاكل تطبيقها « تقرير غير منشور».

امتدادات وأبعاد الذاكرة الخارجية
دراسة في ضوء نظرية الهجرسي في علم المعلومات
ونظرية ماكلوهان في علم الاتصال

د . كمال محمد عرفات

جامعة قطر

ملخص :

تتناول الدراسة الامتدادات التالية : التجريدى الانفصالى عن الذات ، التصنيفى وعبر التصنيفى ، الوعائى – النوعى ، الوظيفى – الوعائى ، التكامل الوعائى والتكامل الوظيفى ، الامتداد القابل ، التحويل الفكرى للعمل ، التحويل الوعائى ، الضبط الببليوجرافى ، الضبط المرجعى أو الضبط المعلوماتى ، الامتداد الآلي فى تشغيل الأوعية واسترجاع مخزونها ، المعالجة والتحكم ، التفاعل المعرفي مع الذاكرة الداخلية .

الامتداد التجريدى الانفصالى عن الذات :

ويعني ذلك أن الذاكرة الخارجية تتيح إمكانية فصل الفكرة عن ذهن صاحبها في لحظة معينة ، وبصورة معينة ، بحيث تبتعد الفكرة عن التفاعل مع سياق التجارب التالية في حياته الفكرية والشعورية والإدراكية ، مما يحفظ لحظيتها وتاريخيتها ، ويخلق لها وجودها الخاص المتجرد عن صاحبها .

وقد يتغير الفرد صاحب الفكرة بعد تسجيلها ، بحيث يتعذر عليه إمكانية

تسجيل نفس الفكرة أو المعلومة بنفس الصورة المرحلية أو الإبداعية السابقة ، لتغير الحالة الشعورية التي كانت مصاحبة للفكرة فى لحظتها .

ويمكن لصاحب الفكرة المنفصلة التي تجردت عنه ، أن يقيّمها بطريقة منفصلة بعد ذلك ، وكأنها شيء «منفصل عنه أو مرحلة منفصلة عنه» [1] ، وأن يتأملها بطريقة ناقدة ، ويحلل خصائصها ومنهجها ، كما يمكنه - كأي شخص غريب - أن يتكامل معها فيما بعد ، أو يعارضها أو يطورها ... إلخ ، باعتبارها مدركاً مستقلاً جديداً .

وانفصال الأفكار أو المعلومات عن وعي المرسل أو شعوره ، يحولها إلى وجود جديد في وعاء مادي يتصف بانعدام الوعي الذي كان مصاحباً لها في الذاكرة الداخلية . كما أن انفصال الفكرة عن عقيدة صاحبها يحولها من شئ ذاتي إلى شئ موضوعي ويجعلها مجردة عن الاعتقاد الشخصى لصاحبها في مرحلة معينة ، وقد تكون متأثرة مرحلياً بعواطفه أو تحيزاته ، أو بزمن أو مجتمع أو ظروف معينة .

وبالإضافة إلى إمكانية تعامل الفرد مع فكرته كشيء خارجي منفصل عنه ، فهناك أيضاً بُعد آخر للفكرة فى إطار الذاكرة الخارجية ، وهو «القابلية للتعميم خارج الحالة الفردية ، والانتقال من السياق المنطقي الداخلي للفرد ، إلى السياق الخارجى للمجتمع» [2] ، وهو بُعد اجتماعي - معرفي ، حيث «تصب الذاكرة الخارجية في ذاكرة الإنسان أو فى الكيان المعرفي الإنساني» [3] .

والفكرة بانفصالها عن صاحبها ، تصبح قابلة للامتزاج أو التفاعل أو الاحتكاك مع فكرة أو فهم أو اعتقاد شخص آخر ، وهي بهذا تختلف بشكل أو بآخر عن أصلها داخل صاحبها ، مثلما نقول أن البويضة الملقحة لحيوان معين ، ليست مطابقة بشكل مطلق لهذا الحيوان ، وإنما ستكون في تطورها مسايرة لبعض الخطوط فقط ، وسوف تحمل علي وجه العموم من الخصائص العامة للنوع الذي ينتمي إليه الحيوان ، أكثر مما تحمل من خصائص الحيوان ذاته .

الامتداد التصنيفي وعبر التصنيفي

Classificatory and Inter-Classificatory

بعد أن تتجرد الفكرة عن ذهن صاحبها ، بانتقالها إلي الذاكرة الخارجية ، يصبح من الممكن لصاحبها أو لغيره أن يقوم بتصنيفها تصنيفاً مباشراً في موضوع محدد من المعرفة ، أو تصنيفاً مركباً يمس أكثر من موضوع ، أو تحتل مكاناً جديداً في خريطة المعرفة المستخدمة في عصر معين أو ظرف معين .

ويتصل بالامتداد التصنيفي امتداد فرعي آخر ، وهو بُعد محتمل عند انفصال الفكرة عن الحدود التخصصية لصاحبها ، وإتاحتها للاطلاع غير المقيد من جانب أي شخص آخر من تخصص أو مجال مخالف ، وفي إطار الإفادة المرنة من أي مدخل أو مأتى أو معالجة ، وذلك ما يمكن أن نطلق عليه «مجاوزة» أي تصنيف أو تسمية لموضوع الفكرة أو مجالها المعرفي ، وقد يحدث هذا التجاوز في زمن قريب من مولدها أو في زمن بعيد ، حيث تصبح الفكرة أكثر اتصالاً بمجالات متعددة مع تطور مناهج العلم ومعالجاته ، كما حدث مع مقدمة ابن خلدون التى تخطت دورها الأولى وأصبحت مجالا لدراسات في الاجتماع والاقتصاد والتربية والسياسة وغيرها ، بعد أن كانت مقدمة لكتاب موسوعي في التاريخ ، وقد يصبح العمل بمرور الزمن غير مطابق تماماً للهدف الأصلى من تأليفه ، مثل بعض المؤلفات القديمة في الكيمياء والطب والرحلات ، التي لم تعد تُقرأ أو تُدرَّس لفائدتها في هذه الموضوعات ، بل لأنها أصبحت ذات قيمة رمزية للعصور التي أنتجتها ، لمعرفة كيفية التفكير وأساليب البحث وحدود المعارف التي عرفتها هذه العصور ، ولدراسة المراحل التاريخية للتفكير البشري في هذه العصور [4] .

وفي كل هذه الحالات التي تتجاوز فيها الفكرة أصلها أو جذورها التصنيفية ، يمكن أن نحدد امتداداً ، يمكن أن نطلق عليه في هذه الدراسة الامتداد عبر التصنيفي Inter-Clssificatory ، وهو تعبير نجد أننا بحاجة إلى صياغته (وهو مركب من كلمة Inter بمعنى عَبْر Among أو بين Between ، وكلمة Classificatory وهي صفة من الاسم Classification) .

الامتداد الوعائي - النوعي

(أ) الحامل المادى للمعرفة (الوعاء)

يتناول البُعد الوعائي الوسط المادي لتحميل البيانات والمعلومات وكل أنواع التسجيلات ، فالذاكرة الخارجية «لايمكنها أن تنفصل عن حامل مادي مهما اختلف شكله أو نوعه ، ومهما تحول من شكل إلى شكل» [5] ، ولذلك فإن تعبير «الذاكرة الوعائية» يُعد تكثيفاً لهذه الفكرة في مصطلح معبر [6] .

ومن المهم هنا الإشارة إلى مسألة دقيقة ، وهي أن أوعية المعلومات يمكن أن تتحمل نوعين من المعلومات هما :

- المعلومات الإنسانية .
- البيانات الطبيعية .

فالمعلومات الإنسانية يُقصد بها هنا الأفكار والمعرفة التي ينتجها الإنسان وتنفصل عنه في امتداد خارجي هو وعاء الذاكرة الخارجية ، (وذلك موضح في الامتداد السابع بالبحث) .

أما البيانات الطبيعية التي تتحملها الأوعية ، فهي بيانات ينتقل تسجيلها من الطبيعة إلى الأوعية مباشرة ، بغير مرور في ذهن أي إنسان ، وتتمثل في التسجيلات التي تلتقطها آلات التصوير والرصد والاستشعار عن بعد ، ثم تسجيلها في أوعية معلومات ، مثل التصوير في داخل جسم الإنسان لتسجيل رسم القلب أو الأشعة السينية ، أو في المعامل البيولوجية أو الطبيعية أو غيرها ، وكذلك في الغابات وأعماق البحار والفضاء الخارجي ، وكل ذلك يضاف بطريقة أتوماتيكية إلى رصيد البيانات ، وهذه الآلات الراصدة والمصورة هي امتداد لحواس الإنسان ، قد ترى أو تسمع أو تحس أو تشم أو تتذوق بدلاً من حواسه ، وتسجل ذلك في صور وأصوات ورسوم بيانية أو تسجيلات رقمية وتصويرية لموجات ضوئية أو صوتية أو كهرومغنطيسية ... إلخ .

وفي هذه الحالة تصبح أوعية المعلومات حاملة لتسجيلات صادرة عن حواس صناعية بديلة لحواس الإنسان ، وبذلك يمكن القول بأن البيانات المسجلة عن طريقها هي امتداد لحواس خارجية وليست امتداداً لذاكرة داخلية ، وهي تسجل بيانات بحتة ، ولا يمكن أن يُطلق عليها تسمية المعلومات إلاّ بعد أن يتدخل الإنسان في تفسيرها وربطها في إطار معين .

(ب) تعريف مصطلح الوعاء :

صيغت كلمة الوعاء بالعربية كمقابل للكلمة اللاتينية Medium بصيغة المفرد ، والجمع أوعية Media ، ولكلمة Medium دلالات متعددة بمعنى «وسيط» و «وسط» ، ولكن ترجمته إلى وعاء تعتبر مناسبة للدلالة على السجل المادي للمعلومات في أي شكل أو صورة ، ففي مجال الفنون الجميلة يعتبر «الوسيط» Medium هو «الخامة التي يستخدمها الفنان في التعبير ، مثل الحبر أو الألوان الزيتية أو المائية أو الطباشير الملون أو الصلصال أو الطين المحروق أو الخشب أو الرخام أو الأسمنت المسلح إلي غير ذلك» (7) .

كما أن لفظ الوسيط قد يعني وسيط الأداء في الموسيقى مثل الآلة الموسيقية أو الصوت البشرى .

كما أن كلمة Media لها استخدام آخر في علم الاتصال ، حيث تعني وسائل أو قنوات الاتصال Channels التي تخدم كحاملات للمعلومات (8) . حيث نقول مثلاً ، وسائل الاتصال الجماهيرية Mass Communication Media ، أي الإذاعة والتليفزيون والسينما والصحف والمجلات (9) .

ومن المهم في مجال علم المعلومات ، الاتفاق على استخدام كلمة وعاء معلومات كمقابل لـ Information medium و Information Carrier ، والجمع أوعية معلومات Information Media ، وقد أقرّ مجمع اللغة العربية ترجمة كلمة Audiovisual Media إلى (الأوعية السمعية البصرية) (10) .

ويقصد بوعاء المعلومات في هذه الدراسة ، أي نوع من المواد التقليدية

وغير التقليدية التي يمكن تسجيل وتخزين البيانات عليها ، ابتداء من السطح الحجري والبردي والورق والفيلم والقرص الممغنط والقرص الضوئي ، وذلك بالصور أو الحروف أو برموز أخرى ، أو بالخصائص المغنطيسية أو الكهربائية أو الضوئية أو غيرها (11) .

(جـ) أنواع الأوعية (الامتداد الوعائي النوعي)

يمكن أن نلاحظ أن تطويع الإنسان لمختلف المواد لكي يتخذ منها أوعية للمعلومات ، قد تطور في بُعد مادي يتمثل في استخدام المواد الخام مثل الأحجار والطين ، أو الأشكال الخام مع شيء من الجهد والتطوير مثل البردي والرق ... إلخ) . كما تطور أيضاً في بُعد آخر ، وهو ابتكار أنواع مختلفة من الأوعية تتفق مع عمليات أساسية موجودة أصلاً في ذاكرته الداخلية ، ومن هذه العمليات :

١ - عملية التحويل الشفري Encoding

ومن نماذج شفرة الذاكرة Memory Code ما يلي :

(أ) الشفرة البصرية : Visual Code ، حيث يمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة مظهره البصري الدال عليه .

(ب) الشفرة السمعية : Acoustic Code حيث يمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة مظهره السمعي الذي يدل عليه ، أو بما يدل عليه سماع اسمه .

(جـ) الشفرة اللمسية : Tactile Code حيث يمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة خاصية اللمس التي تميزه .

(د) شفرة دلالة الألفاظ : Semantic Code حيث يمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة المعني الذي يدل عليه (12) .

وبموازاة هذه النماذج من الشفرات فى ذاكرة الإنسان الداخلية ، يمكن أن نرصد تطوير الإنسان لأوعية الذاكرة الخارجية لكي ترقي إلى تحمل هذه النماذج ،

وذلك في الأنواع التالية من الامتدادات في أوعية المعلومات المتعددة :

(أ) **الامتداد البصرى** Visual Extension (الموازي للشفرة البصرية)

وتعتبر كل الأعمال التصويرية للطبيعة أو الخيال ، وأنواع الكتابة التصويرية والحروف الصوتية امتداداً لعملية الشفرة البصرية لدى الإنسان ، لأنها إما أن تعطى أو تمثل الصورة الأصلية مباشرة ، أو تساعد علي استحضارها بصرياً في ذهن المتلقى عند رؤيتها أو عند قراءة اسم الشيء أو وصفه أو ما يدل عليه رمزاً أو كناية أو غير ذلك .

(ب) **الامتداد السمعي** Acoustic Extensio (الموازي للشفرة السمعية)

وتعتبر كل أشكال الكتابة التي تعتمد على إيجاد رمز تصويري أو حرف مجرد تقابله ترجمة صوتية عند قراءته ، امتداداً سمعياً ، يساعد علي الاستحضار السمعى للأصوات في ذهن المتلقي ، وقد وجد هذا الامتداد منذ القدم ، مع اختراع التسجيل الصوتي ، حيث يختزن الصوت بكل نسبه ودرجاته بشكل مشابه للأصل تقريباً ، وتزداد دقة المطابقة والمضاهاة مع تطور الأوعية الضوئية التي تختزن الصوت .

(جـ) **الامتداد اللمسى** Tactile Extension (الموازي للشفرة اللمسية)

ويتمثل ذلك فى المجسمات والأوعية اللمسية ذات الحروف البارزة التى اخترعها برايل للمكفوفين ، وهى تساعد على الاستحضار الصوتى (عن طريق تمثيلها للحروف الصوتية ولرموز النوتة الموسيقية ، وعلى الاستحضار التصورى للصور والأشكال والخرائط) .

(د) **الامتداد المعنوى** Semantic Extension (الموازي للشفرة المعنوية)

وهو يتمثل فى اللغة ذاتها ، وفى كل أشكال الرموز والعلاقات التى تدل على المعانى ، وكل ذلك يعتبر وسيطاً يحمل المعانى والأفكار ، ويشير ما يرتبط بها من المشاعر والانفعالات من خلال الاتصال الشفهى أو الاتصال الوعائى ،

وبغير الامتداد اللغوى لم يكن من الممكن لكثير من أوعية الذاكرة الخارجية أن يكون لها وجود .

ويمكن أن نلاحظ أن الوسيلة الواحدة يمكن أن تمثل عدة امتدادات فى وقت واحد ، سمعية وبصرية ولمسية ، رغم أن الوعاء مفرد ، وتزداد تلك الإمكانية فى حالة مزيج الأوعية Multimedia ، (كما سيتضح فى الامتداد الحادى عشر بالبحث) .

أنواع من الذاكرات الوعائية :

وعلى أساس التقسيم السابق ، يمكن أن نرصد بعض أنواع الذاكرات الخارجية تبعاً لخصائص الاختزان فى الوعاء ، وللحواس التى يستخدمها الإنسان المتلقى عند الاسترجاع من كل نوع من الأوعية :

نوع الذاكرة الخارجية (حسب خصائص الاختزان)	نوع الوعاء	حواس الاسترجاع لدى المتلقى
ذاكرة مكتوبة (بالتصوير - بالمقاطع - بالحروف الهجائية الصوتية - بالرموز فى النوتة الموسيقية - بالرموز الحسابية والعلمية ... إلخ [13]	كل المواد الحاملة للكتابة مثل: (الأحجار - البردى - الصلصال - الحرير - الورق الصينى - المعادن - والأوعية الممغنطة - والمصغرات والأقراص الضوئية .. إلخ)	البصر : وهو يحدث استحضاراً بصرياً (ومن الممكن أيضاً سمعياً أو معنوياً) داخل ذهن المتلقى عند القراءة .
ذاكرة مصورة	الصور بكل أنواعها - الأفلام الساكنة والمتحركات (يلاحظ أن المصغرات تمثل الأصل سواء كان كتابة أو صوراً .. إلخ)	- البصر (لما هو مرئى فقط). - البصر والسمع (لما هو مرئى ومسموع)

نوع الذاكرة الخارجية (حسب خصائص الاختزان)	نوع الوعاء	حواس الاسترجاع لدى المتلقى
ذاكرة صوتية (بتسجيل الأصوات البشرية أو الطبيعية فى صورة صوتية) (14)	الأسطوانات - الأقراص Discs (الخاصة بالجرامـوفـون) الأسطوانات المعدنية ذات النتوءات البارزة - أشرطة التسجيل بأنواعها - الأقراص الضوئية CD ROM وغيرها .	السمع
ذاكرة مرسومة	الرسوم واللوحات والخرائط والأشكال البيانية وغيرها على الأسطح والأوعية القابلة لحمل الرسم تقليدية وغير تقليدية)	البصر
ذاكرة مجسمة أو منحوتة أو تشكيلية Formative Memory (15)	المجسمات والمنحوتات كالتماثيل والنقوش والنقوش البارزة والعميقة .. إلخ	البصر (للمبصرين) اللمس (للمكفوفين)
ذاكرة ملموسة أو بارزة	الكتابات بحروف برايل البارزة للمكفوفين	اللمس (للمكفوفين).
ذاكرة الكترونية أو ممغنطة (16)	الأقراص والأشرطة الممغنطة والإلكترونية	- السمع (للمسموع) - البصر (للمرئى) - السمع والبصر (للمسموع والمرئى)
ذاكرة ضوئية (17) (مليزرة) : تعتمد على الخصائص الرقمية فى التسجيل والاسترجاع (18)	أقراص ضوئية (مليزرة)	السمع (للمسموع) السمع والبصر (للمسموع والمرئى)

(هـ) ويمكن أن نلاحظ أن لكل وسيلة مزاياها وتأثيراتها الإدراكية والنفسية والتعليمية والجمالية ، ووظائفها العملية والتوثيقية والقانونية .. إلخ . وقد ظهرت هذه الفروق منذ بداية استخدام الأوعيّة ، ويمكن أن نلاحظ مثلاً الفروق الجمالية بين ألواح الطين المحروق التى تحمل الكتابات الغائرة فقط ، وبين أوراق البردى التى يمكن أن تحمل الألوان إلى جانب الكتابة ، وكذلك جلود الحيوان المصقولة التى تحمل الكتابة والألوان . والاعتقاد بأن الأوعية الإلكترونية أو الضوئية الحديثة سوف تلغى الأوعية السابقة هو اعتقاد متسرع ، لأن هناك مزايا لبعض الوسائل لايمكن أن تختزل فى وسائل أخرى ، مثل مزايا اللوحات الفنية ، التى يظل لها سحرها وجمالها وهى فى شكل لوحة أصلية ، رغم إمكانية اختزانها فى أقراص ضوئية أو فى ذاكرة إلكترونية أو فى مصغرات ، بالإضافة إلى أهمية النسخة الأصلية التى أبدعها الفنان .

ويرى روبرت تايلور «أننا سوف نعيش لبعض الوقت مع نظامين فى اختزان المعلومات ، أقدمهما له ميزة أنه واقع ، (ويقصد الذاكرة الورقية أو الوثائقية Memory in Document Based Systems) وهذا الواقع قد بنى عبر عدة قرون من سهولة الاستخدام والنمو ، أما الأنظمة الإلكترونية الحديثة فتمتلك سحر الحداثة ، وهالة التحسن والتقدم ، والاحتمال الأقوى هو أن يكون لهذا التحسن أهمية متزايدة» [19] .

(و) وفى مجال التمييز بين خصائص الأوعية أو ما تحمله من محتوى ، «يرى Dale و Pryluck أن مواد الأوعية (المسموعة والمرئية) تمثل مستوى وسيطاً يقع بين الخبرات الفعلية للحياة ، وبين التمثيل بالغ التجريد للمفاهيم، الذى يوجد فى الاتصال المكتوب [20] Writtin Communication .

(ز) وتشهد أوعية المعلومات تطوراً سريعاً بالغ الأهمية فى تاريخ الحضارة الإنسانية ، سواء من ناحية الكيف أو الكم ، وهو ظهور الأوعية الضوئية

Optical Media أو الأقراض الضوئية Optical Discs ، وهى من أنواع مختلفة ، من مراحلها الأولى القرص الموسيقى المكثف Compact Music Disc ، وهذه الأقراص الضوئية سوف تعزز تكنولوجيات الأوعية المغنطة الأقدم منها، كما أنها تتلاءم مع الحاسبات المصغرة -Micro Computers [21] .

وتحظى CD - ROM (الأقراص المكثفة للذاكرة المقروءة فقط) باهتمام كبير كتطور عظيم الفائدة لصناعة المعلومات ... ويرصد بارتنباخ Bartenbach أنواعاً أخرى من الأوعية أو الأقراص الضوئية فى مراحل مختلفة من التطور ، مثل :

* OROM (Optical Read Only Memory) أى (الذاكرة الضوئية المقروءة فقط) .
* DRAW (Direct Read-After Write) أى (اقرأ مباشرة بعد التسجيل) [22] .
* WORM (Write Once - Read Many) أى (سجل مرة واقرأ كثيراً) ، «والتى سوف تستخدم بشكل واسع لتتيح الاختزان المكثف Compact Storage والاسترجاع السريع من نقاط استرجاع كثيرة» [22] [23] .
* CD-I (Compact Disc Interactive) أى (القرص المكثف التفاعلى) ، والذى سوف يختزن معلومات فى شكل مزيج من الأوعية Multimedia Information (والأدق أن نقول فى شكل مزيج من الوظائف - انظر الامتداد الحادى عشر) . وذلك بالإضافة إلى أوعية ضوئية أخرى قابلة للمحو وإعادة التسجيل Erasable Media [24] .

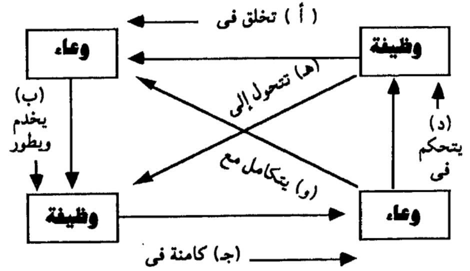
(ط) ومما سبق تتضح الإمكانيات الهائلة الناتجة عن تعدد أنواع الأوعية وظهور الأنواع المتطورة منها ، التى تحقق ضخامة الاختزان مع الاقتصاد الشديد فى الحجم والحيز ، وسرعة الاسترجاع وإمكانياته الواسعة من خلال نقاط الوصول الدقيقة والمتعددة وشديدة المرونة ، المفردة أحياناً والمركبة

أحياناً أخرى ، والتى يمكن أن توضع عند استخدامها شروط ومحددات Qualifiers كثيرة ، لاسترجاع ما يناسب الباحث بدقة .

الامتداد الوظيفى - الوعائى :

ترتبط الوظيفة Function فى أى مجتمع بنوع من أنواع الأنشطة أو الأفعال أو العمليات الاجتماعية ، سواء كانت ذات عائد مادى معنوى أو أخلاقى أو قيمى ، ويمكن أن ننظر إلى أنشطة التجارة والزراعة والتعليم والإدارة والدين والفن والحرف كوظائف اجتماعية . ولقد كان لجوء الإنسان إلى تسجيل أفكاره فى وعاء خارجى ، استجابة لوظيفة معينة فى حياته الخاصة أو فى إطار النظام الاجتماعى ، وحتى الخربشات والرسوم الطباشيرية البدائية على جدران الكهوف يمكن أن ينظر إليها كاستجابة لوظيفة تتعلق بحاجته إلى التعبير الفنى أو الدينى أو السحرى أو حتى مجرد الزهو وتسجيل بطولاته فى الصيد أوالقتال حقيقة أو ادعاء .

وعندما نحاول - على أساس افتراضى أحياناً وتاريخى موثق أحياناً أخرى - أن نتصور العلاقات الممكنة بين الوظيفة الاجتماعية وبين وعاء الذاكرة الخارجية، يمكن أن نخطط النموذج التالى :



(نموذج العلاقات بين الوظائف والأوعية)

ويلاحظ فى هذا الشكل أن العلاقة تبادلية بين الوظيفة والوعاء ، بمعنى أن الوظيفة (أى وظيفة وفى أى مستوى من التطور) ، لها علاقة بالوعاء (أى وعاء، وفى أى مستوى من التطور) ، كما أن الوعاء تصبح له علاقة جديدة بوظيفة جديدة ، .... إلخ ، وهكذا تستمر العلاقة الجدلية التطورية بين (الوظائف - الأوعية) ، (والأوعية - الوظائف) ، وبين (الأوعية - الأوعية) ، (والوظائف - الوظائف) ، وذلك مع مرور الزمن وتراكم الخبرات والاختراعات ، فكلما تطورت الوظيفة ، تطور الاختزان فى أوعية الذاكرة الخارجية ، مما يخلق وظائف وإنجازات جديدة لم يكن من الممكن أن توجد أو تتحقق بدون درجة معينة من هذا التطور ، وذلك ما توضحه الفقرات التالية :

(أ) التخليق (وظيفة - وعاء) = (الوظيفة تخلق الوعاء)

فلقد شعر الإنسان منذ عصور قديمة ، بحاجته إلى التعبير وإلى تسجيل هذا التعبير ، فاتجه إلى جدران الكهوف ليسجل رسومه وأخيلته ومشاهد من حياته ومن الحيوانات الموجودة فى بيئته ... إلخ . ثم تطور التعبير بالرسم إلى الكتابة بالمقاطع المستمدة من الرسم ، ثم وصل إلى الحروف الهجائية الصوتية المجردة ، وتطورت الأوعية التى يستخدمها مع تطور الحاجات والوظائف والعمليات التى ترتبط بالتسجيل أو الاختزان فى الأوعية ، التى نعرف تطورها من المواد الخام إلى المواد المصنعة .. وكلما تعقدت الوظيفة وتطورت أبعادها وعلاقاتها الكمية والنوعية ، مثل وظائف الأرشيف أو التأليف أو المراسلات أو التعليم ... كلما تعززت الحاجة إلى تخليق أوعية جديدة تماماً ، أو متطورة لكى تخدم هذه الوظائف الجديدة .

ويرى بعض المؤرخين أ ن السومريين - على سبيل المثال - قد طوروا الكتابة على ألواح الطين المحروق لدوافع عملية ، تتعلق بأمور التجارة والإدارة وشئون الدولة ، أى لكى يسجلوا بها الاتفاقيات التجارية والمعاهدات مع دول أخرى ، أو لتدوين البضائع والديون ، وكذلك كانت الكتابة لغايات عملية فى

الدرجة الأولى لدى البابليين والآشوريين ، بحيث كانت تحتل حوالى ٩٥٪ من النصوص المسجلة على الألواح الطينية ، ولكن النصوص الأخرى التى تتضمن الأدب والقوانين والأساطير والفلك والبيطرة والتاريخ وجدت مكانها أيضاً ، واحتلت نسبة تصل إلى حوالى ٥٪ من النصوص المسجلة على الألواح الطينية [24] .

وسواء كانت الوظيفة الملحة إدارية أو تجارية أو دينية أو تعليمية .. إلخ ، أو حاجة لدى الإنسان للتعبير بالرسم أو بالكتابة ، فإن الوظيفة تحتل مكانها كدافع لإيجاد الوعاء ، ولعل هذه العلاقة بينهما تحتاج إلى مزيد من الدراسة وخاصة فى مصر القديمة فى قصتها مع اختراع الكتابة والبردى .

(ب) التطوير (وعاء - وظيفة) = (الوعاء يخدم ويطور الوظائف)

يؤدى اختراع أو تطوير أنواع من الأوعية إلى تطوير بعض الوظائف (أى الأدوار والعمليات والإجراءات ..) ، ومن أمثلة ذلك ما يلى :

عندما انتشر الورق الصينى تطورت وظائف اختزان المعلومات، وأصبحت أكثر مرونة وأقل تكلفة.

وعندما ظهرت المصغرات Microforms ومنها (الميكروفيلم والميكروفيش والشرائح الفيلمية وغيرها) ، ارتبطت فى نشأتها بأغراض حربية، ثم تحولت إلى أوعية اختزان طورت وظيفة الحفظ فى الأرشيف، وفى المكتبات، وأمكن إنقاذ وثائق وأوعية كانت مهددة بالتلف والفناء مثل الصحف القديمة، وذلك بتصويرها واستخدام الصور بدلاً من الأصل، وحدث نفس الشيء مع المخطوطات، وأمكن تسويق صور المواد النادرة كالمخطوطات، وتيسر توزيع واقتناء وتداول أنواع كثيرة من المراجع والأدلة الفنية والببليوجرافيات، التى أصبحت تصدر فى صورتها المصغرة فى شكل دورى (شهرى أو فصلى... إلخ) ثم فى تركيمات سنوية وغيرها، كما حدث بالنسبة للفهرس الموحد الأمريكى The National Union Catalog (NUC)، الذى توقفت إصداراته المطبوعة فى مجلدات عام ١٩٨٢،

ووضعت قوائمه على ميكروفيش، وأصبحت توزع إصداراته الدورية وتركيماتها في شكل ميكروفيش [25].

كما أسهم ظهور الحاسب الآلي والأقراص المغنطة والأقراص الضوئية في تطوير وظائف كانت موجودة من قبل، مثل اختزان معجم ضخم كمعجم أكسفورد بصورة محسبة تسهل الإضافة إليه باستمرار، واختزان دوائر معارف ومراجع ببليوجرافية وكشافات ومستخلصات وتجديدها بصفة دورية، وسهل ذلك توزيعها وبثها من خلال مراصد البيانات المرجعية والببليوجرافية، كما يسّر الجمع بين التسجيلات المقروءة والمرئية والمسموعة في وعاء واحد، وتطورت وظائف الاختزان بالمكتبات، ووظائف الاتصال والتعليم والترويج والتجارة والبحث العلمي وغيرها.

(جـ) الكمون (وظيفة - وعاء) = (الوظيفة كامنة في وعاء)

وفي هذه العلاقة ، نجد أن كثيراً من الوظائف التي لم تكن مقصودة عند تسجيل الوعاء، كامنة فيه، وتبرز هذه الوظائف سواء بشكل متزامن مع الوظيفة الأصلية للوعاء، أو في وقت لاحق، قريب أو بعيد.

ويمكن أن يتضح ذلك إذا نظرنا إلى الجانب الفني والجمالي في صناعة المخطوط من حيث فن الخط والتصوير والتذهيب والتجليد وعلامات التملك لصاحبه أو أصحابه وأختامهم وغير ذلك، ومن أمثلة ذلك أيضاً اللوحات الجنائزية وكتب الموتى على ورق البردي ونصوص المسلات والنصوص واللوحات الجدارية والتماثيل التي خلفتها الحضارة المصرية القديمة، وهي إلى جانب وظائفها الأصلية في حينها، والمضمون الذي صنعت لتحمله، فإنها تؤدي وظيفة شكلية جمالية بصرف النظر عن وظيفتها، حتى لمن لا يفهم كتاباتها ورموزها، ولذلك فهي مهمة لذاتها ولا تغني عنها صورها أو نسخ منها، فالوظيفة أو الوظائف الجديدة كامنة في الوعاء ذاته بشكله المادي الأثري.

(د) التحكم (وعاء - وظيفة) = (الوعاء يتحكم في وظيفة)

إن وجود بعض الأوعية في مرحلة تطورية معينة، يتحكم في بعض أنواع

الوظائف والمؤسسات التى تخدمها ، مثل وجود أرشيف فى الدول القديمة من البردى أو من الألواح الطينية أو غيرها ، ووجود سجلات للمعرفة والمعتقدات والأدب والفن وغيرها .

وتتحكم المرحلة التطورية التى وصلت إليها أوعية المعلومات فى حدود الوظيفة، وإمكانيات الأداء، مثل إمكانية الاختزان ومداه، وإمكانية الاسترجاع وسرعته وحدود الفاقد من مخزون البيانات والمعلومات.

وتبدو هذه العلاقة التحكمية بين الوعاء والوظيفة فى أوضح أشكالها بعد ظهور الحاسب الآلى والأقراص الممغنطة والضوئية، حيث أصبحت تتحكم فى وظائف جديدة لم يكن من الممكن أداؤها فى نظام الذاكرة الورقية، مثل الإجراءات المحسبة فى البنوك وإجراءات التحرى الجنائى واسترجاع المعلومات والبحث العلمى والتصاميم الهندسية والعمليات الإدارية والعسكرية والتنبؤات الجوية والاقتصادية، والدراسات الفضائية والفلكية التى تحتاج إلى اختلاف نوعى فى تحليل البيانات وإيجاد العلاقة وحسابها ، عند التعامل مع ملايين الصور المرسلة من الأقمار الصناعية فى إطار المجموعة الشمسية وخارج المجموعة الشمسية، وغير ذلك من وظائف يتحكم فيها تطور الوعاء، ويختزل الزمن وحجم العمل وعدد العاملين ونسبة الأخطاء بشكل هائل، إذا قورن ذلك بالعصر الورقى للسجلات.

كما أمكن ظهور أشكال محسبة جديدة من التأليف لم تكن ممكنة من قبل، مثل إعداد كشافات الاستشهادات المرجعية Citation Indexes وغيرها.

وهنا يجب أن نفرق بين ما نقصده بالتحكم فى الوظيفة، وما سبق ذكره فى الفقرة (ب) من تطوير الوظيفة ، فالتطوير يشمل وظائف كان من الممكن أداؤها من قبل مع درجة من التطور، أما التحكم فيشمل وظائف لايمكن أداؤها بغير ظهور الوعاء الجديد، ولم تكن موجودة بصورتها من قبل، فالتغير هنا فى النوع وليس فى الدرجة.

(هـ) التحول (وظيفة - وظيفة) = (وظيفة تتحول إلى وظيفة)

وهذا النوع من التحول يتضح عند الحديث عن البُعد القابل (فى الامتداد رقم ١٢ بالبحث)، وهو يتمثل فى تحول الوظيفة الإدارية للوعاء مثلاً، إلى وظيفة بحثية تاريخية أو علمية.. إلخ.

(و) التكامل (وعاء - وعاء) = (مزيج الأوعية)

وهذه العلاقة توجد بين وعاء وآخر ، أو أكثر من وعاء ، وسوف تتضح هذه العلاقة عند الحديث عن التكامل بين الأوعية أو مزيج الأوعية Multimedia (في الامتداد الحادي عشر بهذا البحث) .

امتداد التكامل الوعائي Multimedia
والتكامل الوظيفي Multifunctions

لكل وعاء خصائصه المميزة ، التي تتجلى في :

- طريقة الاسترجاع منه .
- الحواس التي يخاطبها مثل السمع والبصر .
- شفرات الاختزان بالذاكرة الداخلية التي يقابلها الوعاء (كما اتضح في الامتداد التاسع) .
- تأثيراته المعرفية والنفسية ، فلكل وعاء نسب إدراكية خاصة به .
- مدى قدرته علي التوصيل والإيحاء وإحداث الانطباع والتصور والفهم والتدقيق لدى المستفيد ، حيث يتميز النص المكتوب في مجالات معينة ، والفيلم المصور في مجالات أخرى ، ولنتصور دور كل منهما في خدمة موضوعين مثل فلسفة العلم ، وحياة الأسماك في أعماق البحار ، حيث يتفوق المكتوب في الموضوع الأول ، والفيلم المصور في الموضوع الثاني ... إلخ .

ومن الطبيعي أن يصبح هناك دافع قوي للجمع بين مزايا بعض الأوعية في

وقت واحد ، ولذلك ظهر ما يمكن أن نسميه بالتكامل بين خصائص ووظائف الأوعية ، وما يسمى في الواقع بمزيج الأوعية ويمثل هذا التطور امتداداً للذاكرة الداخلية ، وهو «نمط تركيبي في أوعية الذاكرة الخارجية» (27) .

وسيتم تناول هذا الامتداد بالتدريج ، في ثلاث مراحل من التطور التكنولوجي ، هي:

- التكامل الثنائى للوظائف في وعاء واحد .
- تكامل الأوعية أو مزيج الأوعية Multimedia
- تعدد الوظائف ووحدة الوعاء .

وفيما يلي توضيح لكل منها :

(أ) التكامل الثنائى للوظائف في وعاء واحد :

عندما ظهر الفيلم الصامت ، كان يعتمد على الصورة المتحركة فقط ، ثم تطورت صناعة السينما حتى أصبح الفيلم يحتوى على الصورة والصوت ، وهذا ما يعتبر تكاملاً ثنائياً للوظائف «في إعداد وتجهيز الوعاء» (28) .وبذلك أصبح الوعاء يخاطب حاستين لدى الإنسان هما البصر والسمع في وقت واحد ،

(ب) تكامل الأعية ، أو مزيج الأوعية Multimedia

وهو شكل توليفي يجمع بين بعض الوظائف والمزايا والتأثيرات التي يتميز بها «نوعان أو أكثر من أوعية المعلومات ، بحيث توضع معاً في حافظة (مثل غلاف خاص أو صندوق ... إلخ) لهدف تعليمي أو لغيره . وتسمى هذه بالتوليفة Kit أو الطقم Set » (29) . كما تسمى Multimedia ، و Multimediakit و Multimedia Item .

وبالنسبة لمصطلح Multimedia فهو يعني :

١ - مجموعة من المواد في أوعية مختلفة يمكن أن تكون مطبوعة أو سمعية بصرية وغيرها .

٢ - معلومات معروضة خلال توليفة من أساليب الاتصال المختلفة ، سواء بعرضها في وقت واحد ، أو بعرض كل منها بالتعاقب [30] .

وقد تحتوي التوليفة على مزيج من اثنين أو أكثر مما يلي :

كتب - أشرطة مسجلة - أفلام ثابتة - أفلام متحركة - أشرطة فيديو - شرائح مصورة - خرائط - برامج كمبيوتر - نسخ من لوحات فنية - عملات - مجسمات - بالإضافة إلى مواد ليست أوعية معلومات ، مثل : قطع من المعادن كعينات للدراسة ، وأجهزة طبية أو هندسية أو غيرها ، لأغراض التعليم أو البحث أو القياس ... إلخ .

ومن نماذج التوليفات الشائعة ، كتب تعليم اللغات المصحوبة بأشرطة ناطقة لدروس الكتاب المرفق ، وتسجيلات القرآن الكريم المصاحبة للمصحف ، وقصص الأطفال مع تسجيل مسموع لقراءة النص وربما مع مؤثرات صوتية .

والتوليفة تتكامل من أجل خدمة موضوع واحد وشرحه أو توضيحه أو تحقيق أقصى منفعة بالإفادة من الوظائف والخصائص والمزايا التي يحققها كل نوع من الأوعية المجتمعة في التوليفة ، مع «احتفاظ كل وعاء بوجوده المادي» [31] .

(جـ) تكامل الوظائف ووحدة الوعاء

أو : الوعاء متعدد الوظائف Multi - Function Meduim

في الشكل السابق لمزيج الأوعية Multimedia نجد أن تعدد الأوعية يحقق تعدد الوظائف ، في خدمة المحتوى والموضوع ، وربما يحتاج الأمر إلى قراءة للنص (بالعين) ، إلى جانب أجهزة لعرض الأشرطة المسموعة أو أشرطة السينما أو الفيديو أو الشرائح ، أو برامج الكمبيوتر ، إذا كان شيء من ذلك جزءاً من مكونات التوليفة Kit .

ولكن التطور التكنولوجي الذي عرفنا من خلاله الأقراص الضوئية المكثفة

المقروءة CD-ROM ، يطرح تطوراً جديداً ينسب إلى شركة فيليبس ، لإنتاج أقراص ضوئية مكثفة يطلق عليها (Compact Disc Interactive) أي القرص المكثف التفاعلي ، لايزال يعتمد على المخرجات السمعية والبصرية ، ولكنه يعطي وظائف متعددة تعمل في وقت واحد عند استخدام القرص ، مثل :

– الصور المتحركة والثابتة والرسوم البيانية وكل ماهو مرئي (أو ماهو «ڤيديو وهى كلمة لاتينية بمعنى أنا أرى Videre) ، في درجات ألوان واضحة نقية .

– الصوت (لإنسان أو حيوان أو آلة أو موسيقى ...) في شكل أصوات استريو فائقة الجودة .

– النص المكتوب .

– الملفات والبرامج للتنسيق بين كل ذلك (32) .

وبذلك نحصل علي إمكانيات ووظائف استرجاعية متعددة ، ففي حالة اختزان موسوعة مثلاً على هذا القرص المكثف ، نجد النص المقروء علي شاشة الحاسب ، إلى جانب الصورة المتحركة Animated والخصائص التشريحية لكائن حي أو تفاصيل آلة معينة ، أو نقرأمعلومات عن شخص معين بينما نرى صورته ونسمع تسجيلاً لصوته ... إلخ ، أو عرضاً لما يتطلبه الموقف من العناصر السابقة في وقت واحد .

مراجعة للمصطلح :

– من التكامل الوعائي وتعدد الأوعية .

– إلى التكامل الوظيفي ووحدة الوعاء .

ونلاحظ أن التطور التكنولوجي السابق في مجال الأقراص الضوئية ، يحدث اختلافاً يدعو إلى إيجاد تسمية جديدة تنطبق بدقة على هذا المركّب الجديد .

فالمقصود غالباً بال Media هو الوسائط المادية أو الأوعية التي تسجل عليها المعلومات (وإن كان يقصد بها أحياناً المعلومات المعروضة نفسها علي الأوعية المتعددة) . وكانت التوليفة التقليدية تحتاج إلى عدة وسائل للاسترجاع (مثل القراءة بالعين) ، أو للعرض (مثل جهاز تشغيل الأشرطة أو البرامج وغيرها ...) أما في حالة القرص الضوئي المكثف التفاعلي ، فإن العرض متكامل ومتزامن باستخدام وعاء واحد ، وجهاز عرض واحد هو الحاسب المصغر . أي أننا نستخدم وسيلة واحدة Mono-Medium مع تعدد في الوظائف Multi-Functions أو تعدد في التأثيرات والخصائص والنسب الإدراكية التي كانت توفرها كل وسيلة على حدة ، وبينما كانت كل وسيلة علي حدة تنتزع خاصية أو اثنتين من خصائص الاتصال الإنساني ، فإن التكامل الجديد يجمع بين عدة خواص ، ويقترب كثيراً من مواقف الاتصال الطبيعية (رغم أنها مازالت في حدود (المسموع والمرئي) .

ويمكن أن نطلق علي ذلك مصطلحاً جديداً أقرب إلى وصف الواقع ، وهو :

الوعاء متعدد الوظائف = Multi-Function Medium

أي تعدد وظائف الأوعية (سابقاً) ، ومن خلال وعاء واحد (هو القرص المكثف) ، وبذلك نخرج من مشكلة الخلط بين الوسيلة (الوعاء) كشيء مادى مثل الورق أو الفيلم أو غيره ، وبين ما تؤديه هذه الوسيلة من وظيفة وتأثير ، مثل وظيفة القراءة أو السماع أو الرؤية .

وتلخيصاً لما سبق ، يمكن القول بأن مرحلة التوليفات في مزيج الأوعية ، كانت تشمل تعدد الأوعية + تعدد الوظائف Multi-Media + Multi-Functions ، بينما المرحلة الجديدة تقوم على وحدة الوعاء + تعدد الوظائف Mono-Medium + Multi Functions .

الامتداد القابل - Susceptiv Extesion

(أ) إن المعرفة حمالة أوجه ، وتعدد الأوجه يأتي نتيجة قابلية المعرفة ،

أو قابلية النص الواحد ، لأشكال لا نهاية لها في كل حالة من حالات التعامل معه ، وما ينتج عن ذلك من حالات شديدة التمايز والتميز والخصوصية في الإدراك أو الفهم أو التذوق والإحساس لدى كل حالة ، (سواء كان النص مقروءاً أو مسموعاً أو مرئياً ...) ، حيث يختلف كل متلقٍ عن الآخر ، بل إن المتلقى الواحد قد تختلف استجاباته وتفسيراته كلما عاود الاتصال مع العمل ذاته ، مع اختلاف خبراته الحياتية أو حالاته المزاجية والنفسية أو أطواره المعرفية أو مراحله العمرية ... إلخ ، وكذلك مع اختلاف البيئة والثقافة والعقيدة والعصر والميول والخبرات ، وكذلك حالات الصحة أو المرض النفسي أو العقلي بدرجاته المختلفة ، مما يؤثر على أشكال الاستجابة للنصوص والمعرفة .

(ب) وكل ذلك يحدث في ظل ثبات النص ، مع التغير والتعدد في إدراك المتلقي أو المستفيد . وقد يظل هذا التلقي أو الاستجابة تفاعلاً فكرياً أو شعورياً مع النص ، في داخل الفرد بغير أن يعبر عنه تعبيراً خارجياً ، وقد يُعبّر عنه في شكل اتصال شفهي (غير وعائي) ، وقد يحول ذلك إلى اتصال مسجل في وعاء للمعلومات ، مما يجعله اتصالاً وعائياً . ولذلك يمكن أن نميز في هذا الامتداد بين نوعين فرعيين من الامتداد هما :

١ - الامتداد القابل الذهني (ويشمل حالات التفاعل الفكري مع النص ، في مراحل الخبرة والبحث ، وقبل إنتاج نصوص جديدة) .

٢ - الامتداد القابل الوعائي (ويشمل حالات التفاعل الفكري التي ينتج عنها نص أو عمل جديد ومحدد نطلق عليه تسمية التحويل الفكري للنص) .

(جـ) الامتداد القابل الذهني :

١ - لقد أوضحت دراسات علم النفس القرائي Bibliopsychology أن العلاقة بين المؤلفين والقراء ليست انتقالاً بسيطاً للمحتويات ، بل هي نظام من الإسقاطات Projections أكثر تعقيداً (33) .

والتعبير الدقيق لهذه الفكرة ، هو أن «المعلومات مثل الطاقة ، القابلة للتحول إلى مختلف الأشكال» .

فقابلية التحول مثلاً من طاقة الكهرباء إلى الحرارة أو الضوء أو الحركة ... إلخ ، تشبه تماماً قابلية رصيد الذاكرة الخارجية لأشكال لاحصر لها من الفهم والتأويل والتفسير والشرح ، أو عدم أو سوء الفهم حسب خبرة المتلقي ، وكذلك قابليتها للتوضيح والتحسين والتصحيح والتطوير والاختصار والتكملة ، إلى جانب إمكانية التزوير والتحريف والإفساد والتمويه ، أو الانتقاء بتقبل جزء وإنكار جزء آخر من المحتوى ، وكذلك إمكانية الإفادة من هذا المحتوى في الاستلهام الفنى أو الأدبي أو العلمي أو غيره من مجالات لاحصر لها من الإبداع ، مهما كانت نوعية الأفكار أو المعلومات الأصلية التي يحدث استلهامها أو تقليدها أو نمذجتها أو تحويرها فنياً أو أدبياً ... إلخ .

٢ - تحول الوظيفة إلى وظيفة :

وهناك ما يمكن أن نسميه بالبعد الكامن في الوظيفة التي يؤديها النص أو المحتوى في الذاكرة الخارجية ، (انظر الامتداد العاشر - نموذج الوعاء - الوظيفة) ، فالوظيفة يمكن أن تتحول إلى وظيفة أو وظائف أخرى ، أو استخدامات أخرى موازية أو معاكسة للوظيفة المباشرة ، وقد تظهر هذه الوظائف الكامنة متزامنة مع الوظيفة المباشرة أو بعدها بزمن قصير أو طويل ، ومن أمثلة ذلك :

* من الوظيفة الأدبية إلى البحث العلمي :

فالنص الأدبي (قصة ، شعر ، مسرحية ...) الذي يهدف أساساً إلى وظيفة أدبية من أهدافها إثراء الشعور الجمالي بالإبداع في التعبير وموسيقى الكلمة وبراعة الأسلوب ، وتصوير الواقع والأخيلة والأحلام والطبيعة والإنسان ، والتذوق المرتبط بالمتعة وترقية الوجدان والوعي بالذات والآخرين ، والمشاركة الإنسانية والمكاشفة بالمشاعر [35] ، هذا النص الأدبي يمكن أن يستوظف لوظيفة

أخرى ويصبح مادة للدراسة المنهجية سواء في مجال «النقد الأدبي الذي يهتم بالتفسير والتحليل وبحث العوامل الخارجية والنفسية المؤثرة في العمل الأدبي ، أو يصبح مادة للتحليل السوسيولوجي للأدب»[36] ، ومن أمثلة ذلك منهج تحليل المضمون (Content Analysis) ، حيث يخضع المحتوى الأدبى للوصف والتحليل بتصنيف المحتوى إلى فئات معينة وقيم يعبر عنها بصيغ كمية [37] . كما يمكن أن يكون الأدب مصدراً لدراسة نفسية أو تاريخية ، أو لإنتاج أدبي لاحق .

* **من الوظيفة الإدارية إلى البحث العلمي والاستلهام الفني :**

فهناك أوعية ذات وظيفة عملية مباشرة ، مثل الوثائق الرسمية القانونية والسياسيَة والإدارية والاقتصادية والعسكرية وغيرها ، وهي ما يطلق عليها المكاتبات والالتزامات والتصرفات الرسمية [38] ، فهذه الوثائق يمكن أن تصبح مادة وثائقية للدراسة التاريخية ، أو مصدراً لدراسات اقتصادية أو اجتماعية أو إدارية متعددة ، أو لكتابة سيرة حياة شخص ما ، أو للاستلهام الأدبي والفني ... إلخ .

وقد تؤدي الوثائق هذه الأدوار الكامنة فيها في نفس الوقت الذي تكون فيه ذات أهمية رسمية وقانونية ، وإن كان من الصعب الاطلاع عليها في هذه المرحلة الحية لسريتها ، ولكنها قد تصبح متاحة بشروط خاصة أو في إطار قانوني يضمن حرية الاطلاع على المعلومات أو بعد فترة زمنية محددة .

ويمكن بالتعبير الاصطلاحي الذي صاغه الدكتور الهجرسي ، أن نصف ذلك بتحول استخدام أوعية المكاتبات والالتزامات من قطاع الاستخدام الإداري المباشر ، إلى قطاع القراءات والبحوث ، حيث يمتص هذا القطاع كل قطعة تثبت أهميتها في القراءة والبحث [39] .

وفي إطار هذه النظرة التحولية الجدلية إلى أوعية ومحتويات الذاكرة الخارجية ووظائفها ، هناك إمكانيات لاحصر لها للازدواج والتداخل في استخدام

الأوعية ، نتيجة للوظائف الكامنة في أوعية المعلومات ، والتي تظهر مع تطور مناهج البحث وطرق استخدام المعرفة ، وتشابك ظواهر الحياة ووحدة المعرفة في النهاية .

* القابلية للإيجاز والتعميم :

ومن مظاهر الامتداد القابل ، قابلية المعلومات للإيجاز والتعميم ، حيث يلاحظ علي «المعلومات العلمية أنها تراكمية ، بمعنى أنها قابلة للعرض بشكل أكثر إيجازاً وأكثر تعميماً ، وبمرور الوقت يتم استبعاد ماهو هامشي ولا أهمية له ، بينما الأساسي الجوهري يتم التعبير عنه بطريقة موجزة» [40] .

وهناك أشكال أخرى من القابلية لمحتوى الذاكرة الخارجية ، من أهمها :

* القابلية للتبسيط .
* القابلية للتركيب والتعقيد .
* القابلية للتحول Transformation إلى شكل جديد ، نابع من شكل أو صياغة قديمة [41] .
* القابلية للتقادم ، سواء عن طريق تأكيد خطأ فى جزء من المعلومات ، أو بإحلال الجديد .
* القابلية لتفاعل الموضوع مع أحداث ووقائع ومشكلات وقضايا جديدة ، مثلما يحدث مع التراث التشريعى والفلسفى والتاريخى وغيره .
* القابلية للفهم من خلال تركيب معرفى متكامل ، فكما أن الكلمة لا تفهم إلا من خلال السياق ، فإن الموضوع أو المبحث لا يفهم إلا من خلال نظرة متكاملة لموقعه من المعرفة ككل .
* القابلية للتنوع فى الشكل أو الصياغة أو التوجه أو المعالجة .. إلخ ، وخاصة فى مجالات الفن والأدب والإنسانيات عموماً .
* القابلية للترمُّز : بحيث تتحول الأفكار مع معتقدات لدى أصحابها أو معرفة

علمية حسب معايير عصر معين ، إلى رمز حضارى وثقافى لدى عصور تالية ، وأجيال مختلفة فى الاعتقاد ، وتتحول إلى مادة للدراسة التاريخية والفلسفية والأنثروبولوجية وغيرها ، مثلما يحدث مع الأساطير والخرافات والسحر والشعوذة والتنجيم والنصوص المقدسة من عصور وثنية قديمة ، «وهناك نصوص قديمة كثيرة لم تعد تقرأ لأهميتها العلمية ، بل لأهميتها الرمزية للفكر فى عصرها » [42] .

* القابلية لتفاعل الموضوع مع موضوعات أخرى ، سواء كانت مقاربة له من الوجهة التصنيفية للمعرفة ، أو بعيدة عنه ، والجدير بالإشارة هنا ، العلاقة التبادلية بين العلم والأدب والفن ، ومختلف أقسام المعرفة التى نعرفها الآن ، أو نتفق مرحليا على تسمياتها ، مثل الإنسانيات والعلوم الاجتماعية والبحتة والتطبيقية وغيرها .

ويمكن أن نرصد هنا قابلية التفاعل بين الموضوع وما يلى :

* العقل المدرك ، سواء كان سوياً أو مريضاً .
* تفاعل الموضوع مع نفسه ، أو مع منهجه ، أو مع فروعه .
* تفاعل الموضوع مع موضوعات أخرى .
* تفاعل الموضوع مع الماضى ، مثل ظهور إمكانيات تكنولوجية حديثة تكشف وقائع الماضى ، كالآثار والحفريات والحياة ونشوء الكون وغيره .
* تفاعل الموضوع مع مشكلات الحاضر .
* تفاعل الموضوع مع المستقبل ، وخاصة مع توظيفه ضمن مناهج وأساليب علم المستقبل .
* تفاعل الموضوع مع الحقيقة النسبية .
* تفاعل الموضوع مع الخرافة النسبية .

ويمكن القول بأن الأعمال الإبداعية فى كل من الأدب والفن والعلم ، تمثل فى جزء منها عملية تركيبية تزاوجية ، وليست نتاجاً لموضوع مفرد ، فالقفز على الأسوار بالنسبة للباحث أو المفكر أو العالم هو أهم طريق للإبداع ، بمعنى الخروج من ساحة الموضوع الأساسى إلى إقامة علاقة مثمرة مع موضوعات أخرى .

* القابلية للاندماج مع معلومات وموضوعات أخرى ، بحيث يتولد موضوع جديد.

* القابلية للتشتت والانشطار :

وكما يوضح الدكتور حشمت ، يتجلى ذلك فى ورود نفس الوحدات الدلالية للمعلومات العلمية من أفكار ومبادىء وحقائق وفروض ومفاهيم ونظريات وقوانين وتوجيهات ، فى العديد من الأعمال العلمية بأشكال مختلفة ، وفى سياقات مختلفة ، وذلك بتغيير طريقة التعبير عنها لغوياً ، أى تكرار نفس المحتوى ولكن بشكل مختلف ، وهذه الأفكار والمبادىء والفروض .. إلخ ، التى صنفها منتجوها فى الأصل وفقاً للمنطق الداخلى للأعمال التى نشرت أو بُثّتْ فيها لأول مرة بشكل ما ، تكتسب فيما بعد حياة جديدة فى أعمال مؤلفين آخرين ، ففى هذه الأعمال ترتب هذه الأفكار والمفاهيم والقوانين ... ، ضمن وحدات دلالية أخرى من المعلومات العلمية ، ومن ثم فإنها تكتسب معان جديدة ، ويرتبط تشتت الأعمال العلمية بعمليات التمايز والتكامل التى تعتبر من المبادىء الهامة فى نمو النشاط العلمى . وهذا التشتت على مستوى الأفكار والحقائق ، هو تشتت على المستوى الدقيق أو المجهرى [43] .

كما أن التشتت لا يقتصر على أوعية النشر أو البث ، وإنما يشمل أيضاً التشتت اللغوى والجغرافى والزمنى [44].

ويمكن أن نحصر القابلية للتشتت فى الأنواع التالية :

- التشتت الوعائى .
- التشتت النصى ، أو التناص Intertextuality حيث تتقاطع فى فضاء النص أقوال عديدة ، مأخوذة من نصوص أخرى ، مما يجعل بعضها يقوم بتحييد البعض الآخر ونقضه (45) .
- تشتت الأفكار ، ويعنى انتزاع الفكرة من مقصدها الأصلى وغايتها الأولى إلى مقاصد وغايات بعيدة ، قد تكون أكثر معقولية أو أكثر تحريفاً وخداعاً .
- التشتت اللغوى ، عن طريق الترجمة إلى لغات أخرى .
- التشتت الجغرافى أو المكانى .
- التشتت الزمنى .
- التشتت التصنيفى ، أى ابتعاد الموضوع عن مجاله التصنيفى الأصلى إلى استخدام جديد .

(د) الامتداد القابل الوعائى :

وسوف يعالج هذا الامتداد بالتفصيل فى الامتداد التالى تحت عنوان : امتداد التحويل الفكرى للعمل .

امتداد التحويل الفكرى للعمل (Version and Adaptation) .

(أ) فى هذا الامتداد ، يتناول البحث ظاهرة التعامل مع نص معين ، والتى ينتج عنها نص محدد أو عدة نصوص محددة ، بينما فى الامتداد القابل ، يتعلق الأمر بعمل واحد ينتج عنه عدد غير محدود من حالات التفسير والفهم والإدراك والإحساس من جانب كل من يتصل بالعمل ، حيث يختلف كل متلقٍ عن الآخر ، وربما ينتج عنه كثير من الاستشهادات والاقتباسات الدقيقة ، فى أعمال جديدة لاترتبط به بالتحديد كعمل ناتج عن عمل ، أو نص ناتج عن نص .

(ب) والتحويل الفكرى للعمل له أشكال وأنواع كثيرة شديدة التنوع ، تشمل النصوص المكتوبة ، والأعمال الموسيقية ، والأعمال الفنية ، التى تحتوى على تحويل لنص سابق ، ولا يتحمل كل هذه إلاّ مصطلح Version الإنجليزية ، ويشابهه مصطلح Adaptation .

(جـ) ويعنى مصطلح Version ما يلى :

١ - الوصف أو الرواية أو التقرير الذى يرتبط بوجهة النظر الخاصة أو الذاتية للراوى [46] .

٢ - أىّ اختلاف عن الشكل الأصلى ، الذى تشتق منه أشكال أخرى [47] .

٣ - الترجمة من لغة إلى لغة لأى أثر أدبى ، وقد شاع استخدامها بوجه خاص فيما يتعلق بترجمة الكتاب المقدس أو جزء منه ، وذلك هو الاستخدام الضيق للكلمة [48] .

٤ - كما أن ترجمة القصيدة إلى لغة أخرى تعتبر Version ، سواء ترجمت فى شكل شعر أو نثر ، لأن القصائد تصنع من كلمات ، بطريقة تختلف تماماً عن تلك التى تصاغ بها النصوص من غير الشعر [49] .

٥ - تحوير عمل فنى أو أدبى إلى وسيط أو أسلوب Style آخر [50] .

٦ - التغيير الذى يحدث لعمل أدبى أو فنى ، مما يعنى تحويلاً يتناول أفكار أو أسلوب النص ، أو الأشكال المختلفة لرواية النص ، ويشمل ذلك كل حالة من حالات النص الذى أجريت فيه تعديلات ، إما بفعل النساخ أو الرواة أو الترجمة [51] ، أو المؤلفين ، أو كل من يتدخل بالتغيير والتعديل بحيث ينتج نسخة معدلة من العمل .

٧ - «أىّ شكل من الأشكال المختلفة لقصة خيالية ، أو عمل ليس له مؤلف محدد » [52] ، كما نلاحظ فى مثال «ألف ليلة وليلة» ، فإن لها عدة هيئات [53] أو أشكال ، مثل الهيئة القاهرية ، التى حدثت فيها زيادات تحمل الطابع المصرى القاهرى ، والهيئة الشامية التى تحتوى على زيادات تحمل الطابع الشامى .

٨ - النسخة المعـدلة من العمل الأدبى، مثل الطبعة المهذبة ويطـلق عليها Expurgated ed أو .Boudlerized ed (نسبة إلى Bowdler الذى أصدر عام ١٨١٨ طبعة مهذبة لأعمال شكسبير) [54]. واشتق من اسمه مصطلح يعنى التهذيب [55] لشهرة العمل الذى قام به حيث قام بالحذف والتغيير لبعض كلمات وفقرات غير مرغوب فيها ، ومثل تهذيب أو تبسيط أعمال أدبية فى طبعات للصغار أو الشباب ، كما حدث عند إعداد نصوص للأطفال مأخوذة عن أعمال لنجيب محفوظ ، ومثل إعداد نص حى بن يقظان بالعربية ليلائم الأطفال ، وغير ذلك .

٩ - «كما أن المؤلف نفسه يمكن أن يكتب عدة نصوص مختلفة لعمله ، مما يعتبر Versions أى تحويرات للعمل ذاته ، أو مراحل متعددة أو مسودات لعمل واحد . وفى الأحوال العادية يعلن المؤلف فى النهاية عن واحد من هذه النصوص المختلفة لكى تصبح معترفاً بها ، وهو النص الذى يريد أن يعممه ، ولكن ذلك ربما لا يحدث . وقد يفضل جمهور المؤلف شكلاً للعمل Version يختلف عما رجحه المؤلف ، وكذلك يمكن أن يراجع المؤلف النص بعد تعميمه، مما نسميه بالطبعة» [56] .

١٠- عائلة النص :

ويرى باتريك ويلسون Patrick Wilson «أن المؤلف يبدأ عائلة ، ثم تأتى جهود المحررين والمترجمين والمصورين لكى يجعلوا هذه العائلة مستمرة . وهو يعتقد أن ليس من الصحيح القول بأن المرء يصبح مشاركاً بصورة جزئية فى التأليف بتصويره للنص أو بتحريره أو ترجمته ، مثلما حدث مع نص لعمل مثل هاملت ، ولكن هؤلاء أضافوا نصوصاً تتعلق بعائلة نص هاملت ، ومسئوليتهم هى فى أنهم وسعوا هذه العائلة وراء العضو الأول أو الأعضاء الأوائل» [57] . وهذه الجهود والأنشطة الفنية والفكرية ، تنمو فى إطار «قابلية» النص وإمكانياته المحركة وخصوبته .

(د) الإعداد Adaptation .

١ – ويعنى اقتباس عمل فنى ، أو تهيئته ، أو التصرف فيه بشىء من التغيير ، أو إعادة سبك العمل الفنى لكى يتفق مع وسيط فنى آخر ، وذلك بتحويل المسرحية إلى فيلم ، أو القصة إلى مسرحية ، وهو ما يقصد أحياناً بكلمة الاقتباس فى الإعلانات المسرحية المصرية ، كما يعنى التحديث والاختصار والمراجعة وإعادة التوزيع [58] ونثر الشعر ، Paraphrase ، والبناء عليه ... Basing on أو إعادة الكتابة (Rewriting) للأطفال ، أو الإعداد للأطفال (Adaptation for Children) أو الصياغة بشكل أدبى مختلف ، مثل التحويل إلى قصة Novelization ، أو مَسْرحَةَ العمل Dramatization (التحويل إلى مسرحية) . وكل أشكال التعديل للعمل Modification [59] .

٢ – وفى مجال الموسيقى يعنى مصطلح التحويل الفكرى أو الفنى Version أو Adaptation كل الأشكال التالية من التحوير والتعديل والتصرف :

– الإعداد أو التوزيع الموسيقى ، مثل تحوير العمل الموسيقى لكى يلائم أصواتاً أو آلات أخرى غير التى أعد لها الأصل ، أو إلى أسلوب آخر أو مستوى من الصعوبة أو السهولة .

– النقل بتصرف Alteration ، وتحليل العمل الموسيقى Paraphrase ، والبناء عليه Basing on ، والتنويعات على اللحن Variations on a theme والمختارات الموسيقية من اللحن Rhapsody ، والنقل Transcription والنسخ Version والترتيب والموسيقى Setting ، والطبعات المبسطة Simplified Versions ، والتوزيعات Arrangements التى توصف مثلاً بأنها : منقولة بتصرف Freely Transcribed ، أو مبنية على .... ، والتوزيعات التى يتغير لحنها أو أسلوبها الموسيقى عن الأصل [60] .

٣ - وفى مجال الأعمال الفنية Art Works ، (قد يشمل التعديل اللوحات Paintings وأعمال الحفر والصور الفوتوغرافية والرسومات Drawings والتماثيل والمنحوتات وزخارف الخزف (السيراميك) والأقمشة المطرزة (Tapestries) .

٤ - كما يشمل التحوير والتعديل الأمثلة التالية :

- الحفر المأخوذ من أصل مرسوم .
- استنساخ عمل فنى (مثل صورة فوتوغرافية) .
- استنساخ تمثال معين ، أو تفصيل من رسم ، أو نسخة من الجص Plaster Reproduction [61] .

امتداد التحويل الوعائى Media Conversion .

(أ) كلمة Conversion مكونة من (Con) وتعنى «ضد» ومنها تأتى كلمة Converse بمعنى : (شيء معكوس أو مضاد) [62] .

(ب) ويقصد بالتحويل الوعائى نقل أو تحويل Converting المعلومات من أحد أنواع أوعية المعلومات إلى نوع آخر ، مثل نقل الصور التى على جدران المعابد إلى صور فوتوغرافية أو أفلام سينمائية أو فيديو ، أو نقل نصوص البردى أو الرق أو الألواح الطينية إلى كتب أو صور أو أفلام أو مصغرات أو أى نوع من الأوعية ، أو تصوير المخطوطات فى شكل كتب أو مصغرات ، أو إعادة تصوير الكتب أو الدوريات أو الخرائط إلى مصغرات فيلمية (ميكروفيلم أو ميكرفيش .. إلخ) من أجل حفظها أو تداولها ... أو نقل الصفحات أو النصوص أو الصور إلى ذاكرة الحاسب أو إلى أقراص ضوئية .. أو نقل النصوص المكتوبة إلى أشرطة مسموعة ، أو تحويل التسجيلات الصوتية إلى نصوص مطبوعة .

والتحويل من وعاء إلى وعاء آخر ، أو من وسيط إلى وسيط آخر ، يقتصر على التحويل المادى أو الوعائى فقط ، أى تحويل البيانات أو المعلومات من

وسيط تخزينى إلى وسيط تخزينى آخر ، ولكن النصوص نفسها لا تتغير من حيث المحتوى ، ويشمل ذلك الأمثلة التالية :

- تحـويل برنامج أو نظام فى الكمبيـوتر إلى برنامج أو نظام آخر ، (والبرنامج Program يكون عادة بلغة واحدة من لغات الكمبيوتر ، أما النظام System فيحتوى على مجموعة برامج ذات علاقة ، وقد تكون بعدة لغات) .

- تحويل النصوص من شريط مسموع إلى صفحات مكتوبة . كما يحدث كثيراً بالنسبة لتسجيلات المفكرين والمحاضرين والزعماء وغيرهم .

(جـ) وفى هذا الإطار يهمنا معرفة المصطلحات والعمليات التالية :

* Material's Conversion ، ويعنى تحويل المواد (الأوعية) إلى شكل آخر، مثل التفليم المصغر Microfiliming للدوريات لحفظها .. إلخ [63].

* نقل المصغرات من مرحلة فى التصغير إلى مرحلة أخرى [64] .

* Data Conversion أى تحويل البيانات من شكل مقروء للعين إلى شكل مقروء آلياً ، أو من وسيط تسجيلى إلى وسيط آخر ، أو من لغة آلة إلى لغة آلة آخرى [65] .

* File Conversion ويعنى تحويل الملفات ، أى نقل التسجيلات كلها أو بعضها ، من ملف فى وعاء معين إلى وعاء آخر ، وخاصة من شكل مقروء بالعين (أو غير مقروء آلياً) Non - Machine Readable إلى شكل مقروء آلياً Machine Readable [66] .

(د) ويتيح التنوع فى أشكال الأوعية والإمكانيات الهائلة للتحويل الوعائى ، إنقاذ كثير من أوعية المعلومات المعرضة للتلف والفناء ، مثل المخطوطات والكتب وأوراق الصحف والمصغرات الفيلمية وغيرها ، بتصويرها واختزانها خاصة على أقراص ضوئية مكثفة ، باستخدام التكنولوجيا الجديدة للتصوير

عن طريق المسح Scanning ، والذى لا يقتصر على استنساخ وأرشفة الأوعية والنصوص آلياً ، بل يحولها من لغة القراءة البشرية إلى لغة الآلة ، عن طريق «التعرف على الحروف ضوئياً» Optical Character (OCR) Recognition «حيث يمكن التحويل المباشر للنص إلى شكل رقمى» [67] ، والذى بدأ تطبيقه على النصوص العربية .

* والتحويل الفكرى Version حدث بصورة مستقلة عن التحويل الوعائى Conversion ولكنهما يمكن أن يجتمعا معاً فى وقت واحد ، كما نلاحظ فى الجدول التالى :

الحالة / المثال	Version	Conversion
التحويل من قصة إلى مسرحية مكتوبة	√	
التحويل من شعر إلى نثر .	√	
التحويل من نص طويل إلى مختصر.	√	
التحويل من نص أصلى إلى نص مهذب.	√	
التحويل من نص أصلى إلى نص محرف.	√	
التحويل من نص عامى إلى فصيح (أو العكس)	√	
التحويل من نص قصة للكبار إلى قصة للصغار.	√	
التحويل من نص علمى متخصص إلى نص علمى مبسط	√	
تحويل نص صوتى مسجل إلى نص مطبوع (أو العكس)		√
التحويل من سيناريو مكتوب إلى فيلم		√
التحويل من سيناريو مطبوع إلى تصوير مصغر		√
التحويل من قصة إلى فيلم	√	√
التحويل من قصة إلى مسرحية تؤدى على المسرح	√	√
التحويل من مسرحية إلى فيلم	√	√

امتداد الضبط الببليوجرافى Bibliographic Control .

(أ) إن مخزون الذاكرة الداخلية للإنسان ، يمثل كياناً متصلاً من المعرفة ، ويصعب على الفرد معرفة ما يعرفه هو نفسه على وجه التحديد والحصر ، من أسماء الأشياء والبشر ووحدات المعرفة الكثيرة ، كما يصعب على الآخرين معرفة أو حصر ما يعرفه هذا الفرد . ويتم الاسترجاع من الذاكرة الخارجية بطريقة إرادية فى حدود معينة ، حينما يحتاج الفرد إلى تذكر شىء معين فى موقف معين ، كما يتم تذكر أشياء كثيرة بطرق لا إرادية فى مواقف معينة لها ارتباط بذكريات الفرد أو معلوماته ، وكل ذلك خارج عن الضبط والسيطرة الخارجية ، سواء فى حصر ما هو مخزون ، أو القدرة على استرجاعه عند الحاجة بشكل مقنن ومحكوم ، رغم ما تتمتع به بالذاكرة الداخلية للإنسان من إعجاز كيفى تعجز إمكانيات العلم والتكنولوجيا عن حصر آفاقه وطاقاته .

(ب) أما مخزون الذاكرة الخارجية فيتمثل فى أوعية معلومات ذات كيان مادى ، ولذلك يمكن حصرها ووصفها والتعريف بها وبمؤلفيها ، وكان ذلك هو أول وظيفة قامت بها الفهارس ، منذ الحضارات القديمة ، حيث ظهرت كوسيلة للضبط الببليوجرافى . «وقد عثر على فهارس مدونة على ألواح طينية لمكتبات سومرية منذ حوالى عام ٢٠٠٠ ق.م. كما عرفت المكتبات المصرية القديمة ، ومكتبة الإسكندرية أنواعاً من الفهارس [68] . وكان أشهرها الفهرس الذى بدأ إنشاءه كاليماخوس (الذى توفى عام ٢٤٠ ق.م) ، لنحو خُمس مجموعات مكتبة الإسكندرية (وتقدر بنحو ٩٠ ألف كتاب) وكان فهرساً مصنفاً يذكر عناوين الكتب وفقرات من بداية الكتاب وتفاصيل عن حياة مؤلفيها ، ويعد عمله أقدم إسهام فى علم الببليوجرافيا» [69] .

ويشمل الضبط الببليوجرافى فى تعريفه المعاصر ما يلى :

- إنشاء النظم الكفيلة بتسجيل أوعية المعلومات بكل أشكالها .

- تطوير الببليوجرافيات والمراصد الببليوجرافية المحسبة التى تيسر استرجاع بيانات عن هذه الأوعية أو عن محتوياتها [70] .

ومن أهم مراحل الاسترجاع ما يلى :

- استرجاع أوعية المعلومات من المؤسسات التى تقتنيها (مثل المكتبة ومركز المعلومات والأرشيف ..) .

- استرجاع المعلومات من داخل الوعاء (مثل الكتاب - الدورية .. إلخ) .

ويتيح الضبط الببليوجرافى أدوات لكلا النوعين من الاسترجاع ، سواء عن طريق فهارس المكتبات أو الببليوجرافيات بأنواعها ، أو عن طريق المستخلصات والكشافات التحليلية للدوريات أو محتويات الكتب أو أعمال المؤتمرات أو براءات الاختراع أو غيرها من أوعية المعلومات ، وهو ما يتيح الوصول إلى المعلومات الدقيقة Micro Information [71] .

ورغم أن استخدام مصطلح الضبط الببليوجرافى شائع الاستخدام للدلالة على ضبط كل أنواع الأوعية ، فهناك تدقيق اصطلاحى يؤدى إلى مزيد من الدقة فى استخدام مصطلحات الضبط الببليوجرافى ، يتمثل فيما يلى :

* **مصطلح الضبط الوعائى** [72] Media Control أى ضبط كل أنواع الأوعية . ويمكن أن يتفرع منه :

- الضبط الببليوجرافى Bibliographic Control أى ضبط أوعية القراءات والبحوث .

- الضبط الأرشيفى Archival Control ، أى ضبط أوعية المكاتبات والالتزامات ، أى الوثائق والأوعية الدقيقة [73] .

- الضبط المتحفى : وأقترحه ليعنى ضبط الأعمال الفنية كاللوحات والتماثيل والمجسمات والصور ، وكل الأعمال التى تشمل التصوير والتشكيل ، وكذلك المسكوكات (النقود والميداليات) ، وطوابع البريد وأوعية الكتابة الأثرية من أحجار وبردى وصلصال ونسيج وغيرها ...

- الضبط الفنى : وأقترحه ليعنى ضبط الأعمال الموسيقية والأفلام والصور المتحركة والثابتة وغيرها .

وينتج عن الضبط البيبليوجرافى إنشاء أنواع متدرجة من الذاكرة البيبليوجرافية الضابطة ، وأول درجة منها هى الذاكرة الثانوية (للذاكرة الخارجية)، وتتمثل فى البيبليوجرافيات التى تحصر أوعية المعلومات الأولية ، وكذلك تنشأ ذاكرة يمكن أن نسميها ثالثية ، لأنها تتمثل فى ببليوجرافيات للببليوجرافيات Bibliographies of Bibliographies [74] وهو مستوى أسميه (ضبط الضبط) ، كما أن هناك ذاكرة رابعية ، تتمثل فى ببليوجرافية لببليوجرافيات البيبليوجرافيات ، وهو مستوى أسميه (ضبط ضبط الضبط) .

والضبط البيبليوجرافى عموماً هو شكل من أشكال القوة فى المعرفة الإنسانية ، وإذا كانت المعرفة نفسها هى شكل من أشكال القوة (حسب تعبير فرانسيس بيكون) ، فإن الضبط البيبليوجرافى هو قوة فوق القوة Power Over Power ، لأنه قوة للحصول على المعرفة المسجلة [75] . وهى قوة تمكن من الحصر والتحليل والانتقاء والتعريف والإتاحة والربط واكتشاف العلاقات ونسبة الإنتاج الفكرى إلى أصحابه ، وتزداد هذه القوة مع تطور إمكانيات الاختزان الإلكترونى والضوئى للبيبليوجرافيات ، وتقدم تكنولوجيات المعلومات وخدماتها ، وتطور نقط الاسترجاع الدقيقة من كل جزء من النصوص تقريباً ، أو من التسجيلات البيبليوجرافية ، وسوف يمكن إدماج مستويات البيبليوجرافيات الثانوية والثالثية والرابعية فى سياق استخدامى مع استرجاع النصوص والأوعية ذاتها فى وقت واحد ، كما أن تطور الذاكرات الإلكترونية والضوئية سوف يؤدى إلى تقدم معالجات التكشيف والاستخلاص والضبط البيبليوجرافى ، وإلى أن تتعدل بحيث لا تصبح مقيدة بالإنتاج الطباعى فى النهاية [76] .

امتداد الضبط المرجعى Referential Control

أو الضبط المعلوماتى Informational Control

مثلما تحظى أوعية الذاكرة الخارجية بالضبط البيبليوجرافى بكل أنواعه ،

فإن محتوياتها تحظى بالضبط المعلوماتى أو «ضبط المحتويات» [77] ، ويتم ذلك بالصور التالية :

(أ) التنظيم المنهجى الدقيق ، أو المحكم والمترابط لوحدات المعلومات المقننة ، داخل المراجع References التقليدية أو المحسبة ، لإتاحة استرجاعها بطريقة مقننة .

ولا يقتصر الأمر على التنظيم المنهجى فحسب ، بل يشمل فنوناً من التأليف المرجعى الذى يهتم بالإعداد الموسوعى للمادة ، وصياغتها وتحريرها ومعايرة أسلوبها لمستوى قرائى لفئة معينة من المستفيدين ، من أبسط مستويات القراءة إلى أكثرها تخصصاً على المستوى العلمى أو خصوصية على المستوى الفئوى أو الإنسانى ، وتشمل المراجع فئات كثيرة منها :

معاجم اللغة - الموسوعات - معاجم التراجم - الأطالس وتقاويم البلدان - الببليوجرافيات - الأدلة .. إلخ .

(ب) تكشيف محتويات الأوعية ذاتها ، ولذلك تسمى «الكشافات غير الببليوجرافية» [78] لأنها تختص بضبط وحدات المعلومات الدقيقة الكامنة فى الأوعية ذاتها ، سواء كانت كلمات أو تعبيرات أو مفاهيم أو معانى مشتقة من النص أو الصور أو غيرها [79] . ويمكن أن يتضح ذلك من خلال الأمثلة التالية :

* الكشافات الملحقة بنهايات الكتب العادية ، والتى تقدم خدمة استرجاعية تحلل محتوياته وتتيح الوصول إلى وحدات دقيقة من المعلومات داخله ، مثل كشافات الموضوعات وأسماء الأعلام والأماكن والقبائل والأشعار والمصطلحات ... إلخ [80] .

* الكشافات التى تحلل كلمات نص محدد مثل المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم / لمحمد فؤاد عبدالباقى ، أو تكشف كلمات مجموعة من النصوص مثل المعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوى الشريف / إعداد فنسك وآخرين ، ويسمى Concordance ، والترجمة الدقيقة لذلك هى

كشاف النصوص . وقد يظهر هذا النوع فى مجلد منفصل أو يلحق بالنص المكشف ، أو يظهر فى شكل محسَّب يضم النص وكشافه وقاعدة بيانات لغوية صرفية تحول البحث من أى شكل من أشكال الاشتقاق إلى المصدر أو بالعكس مما يوفر طاقة استرجاعية جيدة .

* كشافات توصل إلى وحدات داخل النص عن طريق السطور الأولى من كل وحدة ، مثل كتب الأطراف التى عرفها علم الحديث ، والتى توصل إلى الحديث عن طريق الكلمات الأولى منه ، كما توصل هذه الكشافات أحياناً إلى المطلوب عن طريق أواخر الكلمات بالنص مثل كشافات القوافى للشعر العربى .

* الكشافات التى تحلل وترشد إلى المعانى والأفكار فى مجموعة من النصوص ، ولعل أهم نماذجها كشاف الأفكار الذى يسمى Syntopicon (أى رباط الأفكار) ، والذى يحتوى على الأفكار الواردة فى مؤلفات غربية تغطى ثلاثة آلاف عام وتصل إلى الإلياذة التى أنتجها اليونانى القديم [81] .

(جـ) وقد ظهر الضبط المعلوماتى فى كتب المراجع المتعددة وفى فروع المعرفة المختلفة منذ عصور التاريخ القديم ، وسادت فى عصر المخطوط وعصر الطباعة ، ووجدت لنفسها أعلى مكانة فى عصر المراجع المحسبة ، سواء على أوعية ممغنطة ، أو على أوعية ضوئية مليزرة .

كما ظهرت بنوك المعلومات Information Banks أو بنوك المعلومات غير الببليوجرافية Non - Bibliographic Databases التى تختزن المعلومات فى أنساق مرجعية متنوعة ، وأصبحت تمثل البديل الإلكترونى للمراجع الورقية التقليدية [82] .

وقد أصبحت هذه البنوك أو المراصد تتميز بما يلى :

١ - الطاقة الاختزانية الاسترجاعية الضخمة .

٢ - الاتصال المعلوماتى عن بعد ، أو ما يسميه أويتنجر Oettinger بالمصطلح التالى :

Compunication وهو منحوت من كلمتى كمبيوتر والاتصال عن بعد Telecommunication [83] ، بعد اندماجهما فى إطار تكنولوجيا المعلومات (IT (Information Technology .

٣ - مزيج المراجع ، أو ما يمكن أن نسميه Multireferences ، حيث أصبح من الممكن - فى ظل طاقات الاختزان والاسترجاع الهائلة - أن تختزن البيانات الببليوجرافية والكشافات والمستخلصات إلى جانب البيانات والمعلومات المرجعية (الاستنادية) مثل القواميس والموسوعات والتراجم والأدلة والأطالس وغيرها فى سياق مرجعى واحد أو متكامل ، يجمع بين مزيج من وظائف المراجع فى قاعدة بيانات أو بنك معلومات واحد أو مجموعة متكاملة منها ، كما يتضح مثلاً فى مجموعة مراصد العلوم الأحيا - طبية التى تنشئها المكتبة القومية الطبية بالولايات المتحدة الأمريكية [84] .

(د) ويحمل المستقبل آفاقاً هائلة لتكشيف النصوص أياً كان نوعها ، وذلك عن طريق اختزانها وتكشيف محتوياتها آلياً أو إنسانياً أو بالاثنين معاً ، وعلى ضوء إمكانية تصوير النصوص عن طريق المسح Scanning والتعرف على الحروف ضوئيا OCR ، يمكن أن تتحول كل النصوص المكتوبة والمصورة إلى نصوص مقروءة آلياً ، وبذلك يسهل تكشيفها واسترجاعها كلياً أو جزئياً على طريق حزمة متكاملة من الخدمات الببليوجرافية والتكشيفية (للكلمات والموضوعات والأفكار) ، والتصنيفية ... إلخ .

أما النصوص والمسجلات المسموعة والمتحركة فإلى جانب وصفها وتكشيفها بالكلمات المكتوبة ، فى صورة رؤوس موضوعات ونقاط استرجاع مقروءة ، فمن الممكن أن نتصور إمكانية تكشيفها صوتياً باجتزاء مسموعات ولقطات مفتاحية منها ، (كما يحدث فى انتقاء كلمات مفتاحية فى النصوص) ،

وتكون هذه المسموعات واللقطات بمثابة نقاط استرجاع للنصوص المسموعة والمرئية، سواء طلبها المستفيد كتابة أو صوتاً ، أو أظهرها كصورة أو شكل مطلوب يمكن استرجاعه عن طريق المماثلة والمضاهاة .

كما لا يستبعد توصل العلم والتكنولوجيا إلى وسائل متقدمة تنجح فى الربط بين عدة صفات أو خصائص سمعية أو بصرية أو معنوية ، لاسترجاع قطاعات دقيقة أو واسعة من المعرفة ، على أساس تركيب معقد من الواصفات discriptors والمحددات qualifiers والسمات والقيم ، تضاهى بعض إمكانيات الذاكرة الداخلية فى الاسترجاع الانتقائى والمشروط وغيره ، وتعتمد على منطق فى الاسترجاع يتخطى تلك العلاقات الساذجة والبدائية فى المنطق البوليانى Boolean Logic واحتمالاته وعلاقاته القائمة على أسس القوانين الجبرية ، فاسترجاع المعرفة واستخدامها يرتبط بقيم فلسفية وجمالية ومعنوية وشعورية كثيرة لاحصر لها ، وعلى العلم أن يسعى وراءها ، وعلى علماء علم المعلومات ومن بينهم علماء علم المكتبات (بالتسمية القديمة) ، أن يعوا دورهم الفلسفى والعلمى والتكنولوجى فى تحديد مسارات جديدة وآفاق رحيبة فى هذا المجال الخاص بالضبط المعلوماتى وتطوير الإمكانيات الخصبة الموجودة بالفعل فى مَرْجَعَة المعلومات (أى فى صياغتها المرجعية الاسترجاعية) ، وفى أنْسَنَة الاسترجاع (أى إكسابه الخصائص الإنسانية المرنة والمبدعة فى استرجاع المعلومات واستخدامها وربطها) ، بما يوازى فى إبداعه وإنجازه ميكنة ومغنطة وليزرة الاختزان بالنسبة للبيانات والمعلومات وغيرها ..

الامتداد الآلى فى تشغيل الأوعية واسترجاع مخزونها

ظل استرجاع الإنسان لمحتوى أوعية المعلومات يتم عن طريق البصر لآلاف الأعوام ، منذ عصور الكتابة على المواد الأولية كالحجارة والجلود والطين المحروق، وشبه الأولية كالبردى والورق ، حتى أضيفت وسيلة جديدة ولكنها تعتمد أيضاً - مثل البصر - على الاستخدام المباشر لإحدى الحواس ، وهى وسيلة اللمس ،

عندما اخترع برايل طريقة الحروف البارزة فى القراءة للمكفوفين ، وحتى هذه المرحلة ، لم يكن القارىء يحتاج إلا إلى استخدام العينين أو أصابع اليدين ، وليست به حاجة إلى أجهزة للقراءة ، سوى عدسات النظارة أحياناً .

ولكن التطورات الجديدة فى تكنولوجيا الاختزان ، أوجدت الفيلم السينمائى الصامت ثم الأسطوانة الناطقة ثم الفيلم الناطق ، والشريط المسموع ، وتنويعات أخرى من الأوعية الخاصة بالحاسب ، ثم ظهرت الأوعية الضوئية بكل إمكانياتها الحالية والمستقبلية ... وكل هذه الأوعية المتطورة لايمكن الاسترجاع منها مباشرة ، ولابد من وجود وسيط آلى ، فهى أوعية ذات وسيط أو (موسَّطة) Mediated لأنها تحتاج إلى وسيط آلى ، ومن أمثلة ذلك جهاز عرض للفيلم السينمائى ، أو جهاز تشغيل Player للشريط المسموع أو شريط الفيديو ، أو جهاز قراءة للمصغرات الفيلمية ، أو فونوغراف (حاكى) لتشغيل الأسطوانة ، أو حاسب لتشغيل وعرض أوعية الحاسب المتعددة ومن بينها الأقراص المغنطة ، أو جهاز تشغيل القرص الضوئى وتسميع صوته أو عرض صوره المرئية على شاشة كمبيوتر أو تليفزيون .. إلخ .

وخلاصة هذا الامتداد أن استرجاع المعلومات من الأوعية ذات الوسيط ، لابد أن تسبقه مرحلة آلية لتطبيع شفرات الاختزان من الشكل الآلى أو الاصطناعى إلى الشكل الطبيعى الذى يمكن من خلاله القراءة أو السماع أو الرؤية، وقد أتاح الامتداد الآلى فى تشغيل الأوعية واسترجاع مخزونها ، تطورات كمية وكيفية فى سرعة الاسترجاع ودقة الوصول والمرونة فى الربط بين الموضوعات وتطور إمكانيات البحث .

وإذا تأملنا صور الامتداد الآلى فى مجال الذاكرة الخارجية ، يمكن أن نحصر الامتدادات الفرعية التالية :

١ - الامتداد الآلى فى اختزان المعلومات : ومن أمثلته التصغير والتصوير والمغنطة فى الأشرطة والأقراص ، والليزرة ... إلخ ، وقد أتاح ذلك امتداداً كمياً للذاكرة الخارجية ، تناوله الحديث فى الامتداد الأول بالبحث .

٢ - الامتداد الآلى فى تشغيل الأوعية واسترجاع مخزونها ، وقد تناوله الحديث فى هذا الامتداد .

٣ - الامتداد الآلى فى بث المعلومات والاتصال عن بعد : وقد تناوله الحديث فى الامتداد المكانى ، بهذا البحث .

٤ - الامتداد الآلى فى التحكم ومعالجة البيانات ، وسوف يتناوله الحديث فى الامتداد التالى بالبحث .

امتداد المعالجة والتحكم

او الذاكرة الخارجية التحكمية

أتاح ظهور الحاسبات إمكانية وجود ذاكرة فرعية من الذاكرة الخارجية ، يمكن أن نسميها الذاكرة التحكمية ، فلم تعد الذاكرة الخارجية تقتصر على أوعية لاختزان البيانات والمعلومات ، بل أصبح من الممكن أن تحتوى على جزء مختزن بها ، وهو البرنامج Program الذى يحتوى على مجموعة متتابعة من الأوامر ، تنجز المعالجة اللازمة للبيانات [85] ، وأصبحت هذه الذاكرة التحكمية تتعامل مع البيانات بأشكال ومراحل متعددة ، كالإدخال والإخراج والتخزين والتجهيز والمعالجة والتحليل والعمليات الحسابية والمنطقية للحصول على نتائج محددة طبقاً للبرنامج المخزون داخلياً فى الحاسب [86] . وبذلك نجد أن الحاسب إلى جانب قيامه بوظيفة وعاء المعلومات ، يقوم ببعض العمليات التى توصف بالذكاء الصناعى Artificial Intellegence [87] .

وسوف تزداد هذه الإمكانية مع استخدام الأقراص الضوئية «التى لن تقتصر فقط على اختزان المعلومات ، وإنما ستشمل إدارة المعلومات Information Management [88] .

امتداد التفاعل المعرفى مع الذاكرة الداخلية

او امتداد الذاكرة الخارجية داخل الذاكرة الداخلية

فى نهاية الامتدادات التى أمكن للباحث أن يتعرف عليها للذاكرة

الخارجية، يمكن أن نضع هذا الامتداد الإنسانى ، الذى يأتى فى المرحلة الأخيرة بعد المراحل المادية المتعددة للذاكرة الخارجية .

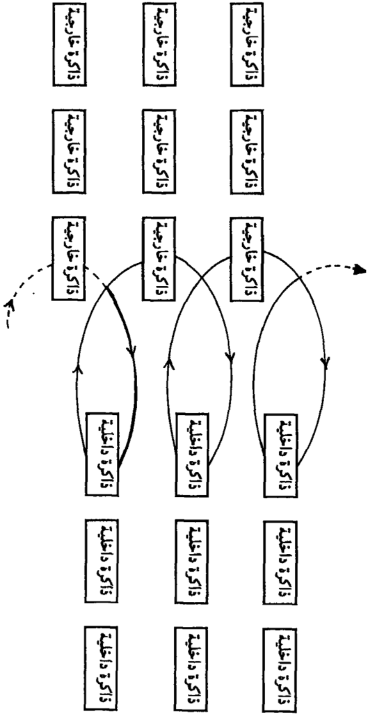
وهذا الامتداد يشبه ما يسمى فى الاتصال «بالعائد» [89] (أو التغذية الراجعة Feed Back فى نموذج الاتصال) . وهو يتمثل فى حالات التقاء مخزون الذاكرة الخارجية بذاكرة داخلية من جديد ، أى فى عملية امتداد تفاعلى معرفى ، حيث تصبح المعلومات معرفة عند وعى الإنسان بها ، وهذا الامتداد يمكن أن يحدث كما يلى :

(أ) بشكل عائد إلى صاحبه ، وهو التقاء جزء من مخزون الذاكرة الخارجية بالمرسل الأصلى لهذا الجزء .

(ب) التقاء جزء من المخزون بذاكرات إنسانية أخرى فى أى زمان أو مكان ، وفى هذا اللقاء تصبح الذاكرة الداخلية (ذ د) للإنسان امتداداً إنسانياً معرفياً للذاكرة الخارجية (ذ خ) ، أى تصبح العلاقة معكوسة ، بعد أن كانت الذاكرة الخارجية امتداداً للداخلية ، وتلك هى اللحظة الخلاقة فى حياة الذاكرة الخارجية بكل أوعيتها وإمكانياتها ، حيث تتحقق الميزة الأساسية لوجود الذاكرة الخارجية ، وهى الاستخدام الإنسانى لهذا المخزون ، لكى يصب فى خبرة إنسانية جديدة وتفاعل معرفى جديد قد ينتج عنه تكوين وتأليف أو رؤية جديدة ، أو يقتصر على خبرة معرفية ذاتية ، وبذلك يستمر الاتصال بين (ذخ* ← ذ د ← ذ خ ← ذ د) فى حلقات دائرية حلزونية تصاعدية، تحمل كل أسرار الإبداع الإنسانى من ناحية ، وعثراته وأخطائه وسوء تقديره من ناحية أخرى .

ونلاحظ فى أى نموذج يمثل تسلسل عمليات الاتصال ، أنه يأخذ الشكل الدائرى لعلميات متسلسلة ، وفى النهاية نجد عملية أخيرة تكمل المسار ليكتمل الشكل الدائرى (ومن أمثلة ذلك نموذج الذاكرة الخارجية للهجرسى) ، ونماذج اتصالية أخرى ، ويعنى ذلك تجريداً وتمثيلاً لحالة اتصالية واحدة، وفى الشكل

التالى محاولة لتصوير الامتداد التفاعلى المعرفى للذاكرة الخارجية ، فى شكل تصاعدى يمثل استمرارية الاتصال والامتداد فى أكثر من حالة من حالات الاتصال .



(نموذج الامتداد التفاعلى المعرفى للذاكرة الخارجية)

الإحالات المرجعية

(1) حشمت قاسم . مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات.- القاهرة، مكتبة غريب ، ١٩٩٠ . - ص ٦٥ - ٦٦ .

(2) المرجع السابق، ص٦٧ - ٦٨.

(3) المرجع السابق ، ص ٦٣.

(4) سلامة موسى. التثقيف الذاتى.- ط ٦.- القاهرة : مكتبة الخانجى، ١٩٦٤.- ص٢٢٩ - ٢٣٠.

(5) حشمت قاسم. مرجع سابق، ص ٦١.

(6) سعد محمد الهجرسى. المكتبات والمعلومات.- الرياض: دار المريخ للنشر، ١٩٩٠.- ص١٥٣ - ١٥٤.

(7) ثروت عكاشة . المعجم الموسوعى للمصطلحات الثقافية.- بيروت : مكتبة لبنان، ١٩٩٠.- ص٢٨٤.

(8) The ALA glossary of Library and information Science.- Chicago : ALA, 1983.- p. 142.

(9) كمال محمد عرفات. دراسة ميدانية على قراءات الكبار بالمكتبات العامة بالقاهرة، ١٩٧٩ (رسالة ماجستير) . - ص٣٣٥.

(10) سعد محمد الهجرسى. المكتبات وبنوك المعلومات.- القاهرة. البيت العربى للمعلومات، ١٩٨٦. - ص٢٤، ٥٧.

(11) انظر (أ) سعد محمد الهجرسى. المرجع السابق، ص٢٤.

(ب) The ALA Glossary ... p. 143.

(جـ) تقسيم الهجرسى لأوعية الذاكرة الخارجية وأنماطها حيث قسمها إلى خمس مراحل هى: قبل التقليدية، التقليدية، شبه التقليدية، غير التقليدية، مزيج الأوعية، فى (سعد محمد الهجرسى. الإطار العام للمكتبات - ط٢.- الجيزة: مطبعة جامعة القاهرة، ١٩٨١.- ص١٩).

(12) أنور الشرقاوى. علم النفس المعرفى المعاصر.- القاهرة: الأنجلو، ١٩٩٢.- ص١٥٢-١٥٣.

(13) انظر : سعد محمد الهجرسى. المكتبات والمعلومات، ص١٩٥.

(14) المرجع السابق ، ص١٩٦.

(15) Penland. R.R. "Educational media and technology".- in (Encyel. of library and information science...) p. 507.

(16) Thompson, J. The end of libraries.- London: Bengley, 1982.- p. 31.

(17) Bartenbach, B. The impact of optical disc... Paris: Unesco, 1987. - p. 75.

(18) Nugent, W.R. Optical discs.- IFLA J., 1986, 12 (3).- p. 73.

(19) Taylor, R.S. Value - added processes in information systems, 1986.- p. 73.

(20) Penland, P.R. op. cit. p. 507.

(21) Roberts, Kenneth H. The library in tomorrow's society.- Paris: UNESCO, 1987.- p. 75.

(22) Bartenbach, B. op. cit. p. 75.

(23) Miyaoka,, S. "The present and future of optical disc technology... in (Roberts, K.H. The library in tomorrow's society.- Paris: UNESCO, 1987.- p. 73.

(24) ستيبتشفيتش، ألكسندر. تاريخ الكتاب: القسم الأول/ ترجمة محمد الأرناؤوط.- الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٣.- ص١٣-١٤.

(25) المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات/ أحمد الشامي وسيد حسب الله.- الرياض: دار المريخ، ص٧٧٠-٧٧١.

(26) سعد محمد الهجرسي. الإطار العام للمكتبات... ص٢١-٢٢.

(27) سعد محمد الهجرسي. المكتبات والمعلومات... ص١١٩.

(28) سعد محمد الهجرسي. المكتبات وبنوك المعلومات... ص٥٩.

(29) المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات... ص٧٥٧.

(30) المرجع السابق.

(31) سعد محمد الهجرسي. المكتبات والمعلومات... ص١١٩.

(32) Barkers, p. Vidio discs in Libraries.- Electronic Lib, 1986, 4 (3).- (أ) p. 168.

Bartenbach, B. op. cit. p. 75. (ب)

(33) Simsova, S. "Bibliopsychology" in (Encycl. of Library and information Science... 1969.- vol 2. p. 432.

(34) حشمت قاسم . مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات... ص١٦، ٣٨.
(35) انظر : جبور عبد النور. المعجم الأدبي.- بيروت: دار العلم للملايين، ١٩٧٩.- ص٣١٥-٣١٧.
(36) السيد ياسين. التحليل الاجتماعي للأدب.- القاهرة: الأنجلو.- ١٩٧٠. ص٩-١١، ٢٢.
(37) محمد عاطف غيث. قاموس علم الاجتماع.- القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٩.- ٥١٧ ص.
(38) سعد محمد الهجرسي:
(أ) الإطار العام للمكتبات... ص٢٢.
(ب) المكتبات وبنوك المعلومات... ص٢٥.
(39) سعد محمد الهجرسي. الإطار العام... ص٢٢.
(40) حشمت قاسم. مدخل لدراسة المكتبات... ص٦٥.
(41) انظر: صلاح فضل. بلاغة الخطاب وعلم النص.- الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٢.- ص١٤٢.
(42) سلامة موسى. التثقيف الذاتي... ص٢٣٠.
(43) حشمت قاسم. مدخل لدراسة المكتبات... ص٦٦-٦٧.
(44) المرجع السابق، ص٦٧.
(45) صلاح فضل / مرجع سابق، ص٢٢٩.
(46) The American heritage dictionary of the English Language/ed. by William Morris.- Boston: Houghton Mifflin Co., 1980.- 1424, (Version).
(47) Ibid.
(48) Anglo - American Cataloguing rules: 2nd ed./ by ALA and others.- London: L.A.- 1978.- p. 572.
(49) Wilson, Patrick. Two Kinds of power.- Berkely, Univ. of California, 1978. p. 8.
(50) The American heritage dictionary... p. 1424, (Version).
(51) Magdi Wahba. A dictionary of Literary terms.- p. 599.
(52) المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات .... ص١١٧٤.
(53) انظر تعريف هينات النص في : كمال محمد عرفات. العلاقات بين النصوص في التأليف العربي... القاهرة، العربي للنشر والتوزيع، ١٩٩٣.- ص١٠٢.
(54) The ALA glossary of library and information science... p. 30.

(55) انظر تعريف التهذيب فى: كمال محمد عرفات. العلاقات بين النصوص فى التأليف العربى... ص١٥٥-١٥٨.

(56) Wilson, Patrick. Two kinds of power... p. 9.

(57) Ibid.

(58) انظر هذه الأشكال من التأليف بتوسع فى: كمال محمد عرفات. العلاقات بين النصوص فى التأليف العربى... ص١٩٤-١٩٥.

(59) (أ) قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية : الطبعة الثانية، ١٩٧٨/ إعداد جمعية المكتبات الأمريكية وآخرين، تعريب محمود أتيم... الطبعة العربية الأولى.. عمان، جمعية المكتبات الأردنية، ١٩٨٣. قاعدة ٩/٢١، ١٠/٢١.

(ب) Anglo - American Cat. rules 21/16.

(60) قواعد الفهرسة العربية... الطبعة العربية الأولى... قاعدة ٨/٢١.

(61) (أ) قواعد الفهرسة العربية... الطبعة العربية الأولى... قاعدة ١٦/٢١.

(ب) Anglo - American Cat. rules... rule 21/16

(62) The American heritage dictionary... p. 291, (Coversion).

(63) المعجم الموسوعى لمصطلحات المكتبات... ص٧١١.

(64) المرجع السابق، ص٣٠٩.

(65) The ALA. op. cit. p. 66.

(66) Ibid. p. 93.

(67) Roberts, K.H. The library in tomorrow's Soc. ... p. 65.

(68) ستيبتشفيتش، ألكسندر. تاريخ الكتاب... ص١٤.

(69) عبد الستار الحلوجى. لمحات من تاريخ الكتب والمكتبات.- القاهرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ١٩٨٢.- ص١٩.

(70) IFLA, International Office of U.B.C. (comp.) Manual on bibliographic control.- Paris, UNESCO, 1983.- p. 1.

(71) سعد محمد الهجرسى . المكتبات والمعلومات... ص٢٨.

(72) المرجع السابق ، ص٢٨، ١٥٤-١٥٥.

(73) (أ) مالكليس، لويز = نويل. الببليوغرافيا.- ترجمة بهيج شعبان.- بيروت، منشورات عويدات، ١٩٧٤.- ص١٦٠ - ١٦٦.

(ب) حشمت قاسم. مصادر المعلومات: دراسة لمشكلات توفيرها بالمكتبات ومراكز التوثيق.- القاهرة، مكتبة غريب، ١٩٧٩. ص١٣.

(74) Wilson, Patrick. Two Kinds of power... p.4.

(75) Thompson, J. The end of libraries... p. 42.

(76) سعد محمد الهجرسى. المكتبات والمعلومات... ص٢٨.

(77) المرجع السابق.

(78) (أ) محمد فتحى عبد الهادى. التكشيف لأغراض استرجاع المعلومات.- جدة، مكتبة العلم، ١٩٨٢.- ص٩.

(ب) محمد فتحى عبد الهادى. دراسات فى المكتبات .- الرياض: دار المريخ، ١٩٨٨.- ص٢٣.

(79) سعد محمد الهجرسى. المكتبات والمعلومات... ص٢٨.

(80) Hutchins, R.M. ed. "Introduction [about Syntopicon]". in (Great Books of the Western World.- Chicago: Encycl. Britannica Inc. 1971).- V.2, p.p. XI-XXXI.

(81) سعد محمد الهجرسى. المكتبات وبنوك المعلومات... ص٢٧ - ٢٨.

(82) Thompson, J. The end of lib. ... p. 18.

(83) سيد حسب الله. بنوك المعلومات، أو، المصادر والمراجع المحسبة.- الرياض: دار المريخ، ١٩٨٠.- ص١٩٠-٢٠٣.

(84) Dugan, James A. & Jake Minker. "Automatic data processing" in (Encycl. of librarianship. ...) vol 2. p. 202.

(85) المعجم الموسوعى لمصطلحات المكتبات... ص٣٣٦.

(86) Winogard, Terry "Computer memories: a memory organization".- in (Cofer, C.N. ed. The structure of human memory.- San Francisco, W. H. Freeman & Co., 1975).- p. 133.

(87) Price, J.W. op. cit. p. 73.

(88) مصطفى سويف. «النقد الأدبى : ماذا يفيد من العلوم النفسية الحديثة؟» .- فصول .- القاهرة .- مج٤ ، ع١ (أكتوبر - ديسمبر ١٩٨٣) .- ص٢٧.

المكتبات التليفزيونية
النشأة والوظائف والأهداف

د . هشام عزمي
قسم المكتبات والوثائق والمعلومات
جامعة القاهرة - كلية الآداب

ملخص :

تبدأ الدراسة بتعريف المكتبات التلفزيونية ، ثم أهم التسميات والمصطلحات المرتبطة بها. يلى ذلك مناقشة نشأة وتطور هذه المكتبات وأهدافها ووظائفها وأهم الأنشطة والعمليات التى تتم فيها. كما تعرض الدراسة لموقع المكتبة التلفزيونية ودورها كمصدر للمعلومات فى المؤسسة التلفزيونية التابعة لها وعلاقاتها بوحدات المعلومات الأخرى فى هذه المؤسسة. وتنتهى الدراسة بتناول مقتنيات المكتبة التلفزيونية من حيث نوعيات الإنتاج، فئات البرامج والأشكال المختلفة للوسائط المادية.

١ - التعريف والماهية :

على الرغم من استخدام مصطلح المكتبات إلتلفزيونية والأرشيف التلفزيونى فى الإنتاج الفكرى المتخصص فى المجال ، وتداول المصطلح بين المتخصصين والعاملين فيه لفترة طويلة ، فإن محاولة وضع تعريف للمكتبة التليفزيونية ترجع

فقط إلى عام ١٩٨٩ ، حينما قام الاتحاد الدولى للأرشيف التليفزيونى (IFTA) بإصدار «معجم مصطلحات الأرشيف التليفزيونى Television Arvhives Glossary» ، والذى قدم تعريفاً للأرشيف التليفزيونى بأنه :

«مؤسسة أو خدمة لتجميع الأفلام وتسجيلات الفيديو التى أنتجها التليفزيون أو أنتجت لحسابه ، وذلك بغرض حفظها ووضعها فى متناول المستفيدين» (IFTA, 1989, p. 30) .

والملاحظ علي هذا التعريف أنه لم ينص على ضرورة تبعية هذه المؤسسة أو الخدمة لمحطة إنتاج تليفزيونى ، وهو بهذا يغطى كل أنواع المكتبات التى تقتنى تسجيلات وبرامج تليفزيونية سواء أكانت ملحقة بمحطة تليفزيونية ، أو كانت تابعة لجهة بحث اكاديمية أو كانت مجرد قسم لمكتبة أو أرشيف قومى . كذلك لم يحدد التعريف نوعية المستفيدين من هذه الخدمة بصورة دقيقة ، وعلى هذا فإن فئات المستفيدين ، طبقاً للتعريف ، تشمل المجتمع الداخلى من العاملين في المحطة التليفزيونية وأيضاً المجتمع الخارجى من دارسين وباحثين .

ولما كانت هذه الدراسة تعنى أساسا بمكتبات الأفلام وتسجيلات الفيديو التابعة لمحطات الإنتاج التليفزيونى ، فقد يكون من المفيد صياغة تعريف لهذه المكتبات من قبل الباحث ، حيث يمكن تعريف المكتبة التليفزيونية بأنها :

«وحدة أو إدارة تابعة لمحطات الإنتاج التليفزيونى ، تقوم بتجميع إنتاج هذه المحطات وما تحصل عليه من إنتاج خارجى : حيث تعمل علي تنظيمه وإتاحته لخدمة مجتمع المستفيدين الداخلى بصفة خاصة ومجتمع البحث بصفة عامة» .

ويركز التعريف بهذه الكيفية على السمة الأساسية التى تميز تلك المكتبات وهى بتبعيتها لمحطات التليفزيون ، وتركيزها علي خدمة العاملين بها فى المقام الأول .

٢ - التسمية والمصطلحات :

تتعدد المصطلحات المستخدمة للدلالة علي تلك النوعية من المؤسسات ،

ويظهر ذلك واضحاً في الإنتاج الفكرى ، كما ينعكس علي تسمية المؤسسات نفسها . ففى اللغة الإنجليزية نجد أن أكبر نشرتين للاستخلاص في المكتبات والمعلومات تستخدمان مصطلحين مختلفين للدلالة علي نفس المفهوم ؛ فبينما تستخدم نشرة استخلاص علم المكتبات والمعلومات (LISA) مصطلح مكتبات «الهيئات الإذاعية Broadcasting Corporation Libraries» ، تستخدم أدب المكتبات (Library Literature) مصطلح الأرشيف التليفزيونى Television Archives . ويتضح مدى تأثر كل نشره بمكان صدورها ، فبينما يشيع استخدام مصطلح «مكتبات الهيئات الإذاعية» فى بريطانيا ، يشيع استخدام مصطلح «الأرشيف التليفزيونى» فى الولايات المتحدة .

كما يشمل الإنتاج الفكرى نفسه العديد من المصطلحات الأخرى وثيقة الصلة بنفس المفهوم مثل المكتبات التليفزيونية Television Libraries ، ومكتبات الإنتاج التليفزيونى T. V. Production Libraries . كما أن هناك من المصطلحات ما يستمد من طبيعة الوسائط المادية التى تقتنيها المكتبة ، ومن أبرز هذه المصطلحات المكتبة الفيلمية ومكتبة أشرطة الفيديو Videotape Library، ولعل من أشهر الأمثلة علي تلك المصطلحات : ماذهبت إليه هيئة الإذاعة البريطانية ، حيث أطلقت علي مكتبتها الرئيسية اسم "Film and Videotape Library" .

وبعض المصطلحات يرتبط ارتباطا وثيقاً بالمحتوى الموضوعى للمواد في المكتبة ، وذلك بغض النظر عن طبيعة الوسائط المادية المستخدمة ، ومن أبرز الأمثلة على تلك المصطلحات ، مكتبة الأخبار News Library ، المكتبة الرياضية Sport Library ، مكتبة التاريخ الطبيعى Natural History Library وعلي الرغم من تعدد التسميات إلا أنها تدخل كلها فى نطاق تغطية المصطلح الأشمل « المكتبة التليفزيونية» أو «الأرشيف التليفزيونى» نظرا لتبعيتها للمحطات التليفزيونية ، طبقاً للتعريف .

وفى الواقع ، فإنه يمكننا أن نعزو عدم الاستقرار في استخدام المصطلحات إلى حداثة المجال النسبية ، وتعدد المصطلحات تبعاً للمنطقة الجغرافية . هذا وتجدر الإشارة إلى أن مصطلح "Television Archives" ، قد بدأ في الانتشار نوعاً ما مقارنة بالمصطلحات الأخرى ، ويمكن أن نرجع السبب في ذلك إلي استخدام الاتحاد الدولى للأرشيفات التليفزيونية للمصطلح في تسميته وفي عناوين منشوراته ، مما أكسب المصطلح بعضا من الشرعية .

وقد امتد عدم استقرار المصطلح أيضا إلي اللغة العربية ، وساعد علي ذلك ندرة الكتابات في الإنتاج الفكرى باللغة العربية في هذا الموضوع . ويؤكد ذلك أن العمل الببليوجرافى الوحيد الذى يرصد الإنتاج الفكرى العربى في مجال المكتبات والمعلومات لا يشمل إلا عملاً واحداً تحت رأس موضوع «الأرشيف التليفزيونى» (محمد فتحى عبد الهادى ، ١٩٨٩ ، ص ٢٥٨) .

٣ - النشأة والتطور :

علي الرغم من أن نشأة المكتبات التليفزيونية قد ارتبطت بنشأة المحطات التليفزيونية نفسها . إلا أن البداية الحقيقية لهذه المكتبات ، ونعنى بها القيام بتحقيق الأهداف والوظائف المنوطة بها ، قد ارتبطت بتقدير المحطات التليفزيونية لأهمية وجود هذه المكتبات التابعة لها والتي تعمل على تنظيم وحفظ المواد البرامجية لإعادة بثها أو استخدامها في إنتاج برامج جديدة . ولقد كان من المنطقى أيضاً أن ينشط دور المكتبات التليفزيونية بتغير سياسة المحطات التليفزيونية التابعة لها والتي اتبعتها فى سنوات عمرها الأولى ، ألا وهى الاعتماد على الإرسال الحى ، فقد بدأت هذه المحطات بإستغلال الوسائط المادية المتاحة آنذاك في تسجيل البرامج بعد إذاعتها أو أثناءها ، باستخدام الأفلام ١٦مم ثم استخدام الكنسكوب ، ثم شرائط الفيديو في منتصف الخمسينيات والتى جعلت من المتاح التسجيل المسبق للبرامج Pre-recording وذلك للمرة الأولى فى تاريخ التليفزيون كما أنها مكنت من حفظ هذه التسجيلات بعد إذاعتها .

ورغم أنه من الصعب تحديد تاريخ دقيق لبداية المكتبات التليفزيونية ، بالمعنى المتعارف عليه اليوم ، إلا أنه يمكن القول اعتماداً على ما هو متاح من إنتاج فكرى منشور ، أن هذه البدايات ترجع إلى عام ١٩٤٨ حينما بدأت هيئة الإذاعة البريطانية BBC فى إنشاء قسم للأفلام الإخبارية News reel حيث أسست قسما مسئولا للأفلام ، ليتم للمرة الأولى استخدامها فى إنتاج البرامج وحفظها ، وقد شكلت تلك المجموعة الفيلمية النواة الأولى لمكتبة أفلام هيئة الإذاعة البريطانية بعد ذلك (Bryant, Steve, 1989. p. 5) .

وقد ازدادت في الآونة الأخيرة أهمية المكتبات التليفزيونية لعدة عوامل ، يرتبط بعضها بنشاط المحطات التليفزيونية التي تتبعها تلك المكتبات ، ويرتبط بعضها الآخر بتزايد قيمة المواد البرامجية التي تقتنيها هذه المكتبات . وفي هذا الصدد يقول تيشر مالدن (Malden, Sue, 1990, p. 179) ، أن أول هذه العوامل يتمثل في تغير النظرة إلى برامج التليفزيون ، في السنوات الأخيرة ، فقد أصبح هناك تشجيع للدراسات الأكاديمية المتصلة بالتليفزيون كجهاز إعلامى وأثره علي معتقدات وسلوك الأفراد ، وعلى تفسيرهم للأحداث والقضايا المختلفة ، وكان ذلك من شأنه أن يزيد الطلب علي استخدام البرامج التليفزيونية المقتناة في تلك المكتبات ، بغرض دراستها وتحليلها .

ومن هذه العوامل أيضا ، زيادة عدد ساعات الإرسال التليفزيونى في كثير من المحطات ، والتطورات التكنولوجية المتعلقة بنظم التسجيل المستخدمة ، مما أدى إلى زيادة هائلة فى مقتنيات المكتبات التليفزيونية .

وبالإضافة إلى العوامل السابقة ، فقد ظهرت قيمة جديدة للمكتبات التليفزيونية ، تمثلت في العائد الاقتصادى والتجارى لمقتنيات المكتبة . وقد جاء ذلك كنتيجة طبيعية لازدياد منافذ توزيع البرامج والتسجيلات التليفزيونية في الوقت الراهن ، ويأتى فى مقدمتها التليفزيون الكابلى ، واستخدام أجهزة الفيديو علي نطاق واسع ، وظهور محطات الأقمار الصناعية للبث المباشر ، مما كان له أثره

في زيادة الطلب علي البرامج التليفزيونية لتغطية هذه الاحتياجات .

وهكذا يمكن القول أن الاهتمام بالمكتبات التليفزيونية ومقتنياتها ، قد جاء كنتيجة طبيعية لتغير القيمة التاريخية والثقافية والاجتماعية للمواد البرامجية ، مع التطور التكنولوجي والاعتبارات الاقتصادية والتجارية .

٤ - الأهداف والوظائف :

تتميز المكتبات التليفزيونية بطبيعة خاصة تنفرد بها عن الأنواع الأخرى من المكتبات ، فمن المعتاد أن تقوم المكتبة بدور الوسيط بين فئتين مختلفتين ، الفئة الأولى ويمثلها منتجو الأوعية ، أما الفئة الثانية فيمثلها المستفيدون من هذه الأوعية . وفي حالة المكتبة التليفزيونية فإن الوضع يكون مختلفاً إلى حد ما ، حيث إنه لاتوجد إلا فئة واحدة فقط باعتبار أن المستفيدين من أوعية المكتبة يمثلون نفس الفئة التى أنتجتها ، هذا بالطبع مع استثناء البرامج التى تحصل عليها المحطة التليفزيونية من الخارج عن طريق الشراء أو الإهداء . ولقد كانت تلك السمة المميزة للمكتبات التليفزيونية دافعاً لأن يطلق عليها البعض تسمية نظام الدائرة المغلقة Closed - Circuit System (Evans, 1984, p. 35) تعبيرا عن طبيعة العمل بهذه النوعية من المكتبات .

وتبعاً لذلك ، فإن الهدف الأساسى للمكتبة التليفزيونية هو خدمة المحطة التليفزيونية والعاملين بها ، وذلك من خلال تلبية احتياجات الإدارات البرامجية المختلفة بالمحطة لأغراض البرنامج اليومى ، وكذا احتياجات معدى ومخرجى البرامج وإمدادهم بالمواد اللازمة للاستعانة بها إما جزئياً لإنتاج برامج جديدة ، أو كلياً بإعادة بثها مرة أخرى .

وإضافة إلى ذلك الهدف الأساسى ، فإن هناك دورا للمكتبة التليفزيونية يتمثل فى خدمة مجتمع البحث الخارجى ، علي الرغم من الصعوبات التى تقف حائلا دون تقديم هذه الخدمة ، لما تلقيه من أعباء إضافية علي العاملين بالمكتبة .

ولقد أثار تقرير اللجنة الاستشارية للأرشيفات Advisory Committee

on Archives التى شكلتها هيئة الإذاعة البريطانية BBC عام ١٩٧٨ لدراسة أوضاع الأرشيفات والمكتبات المختلفة بالهيئة ، أثار في معرض تناوله لمكتبة الأفلام والشرائط بالهيئة الجزئية الخاصة بتقديم خدمة الإتاحة العامة Public Access للباحثين والدارسين ، حيث جاء فيه ، إنه على الرغم من اقتناع اللجنة الكامل بأهمية تقديم هذه الخدمة ، فإنها تدرك أن تقديمها يجب أن تسبقه دراسة متأنية تضع في اعتبارها مجموعة من التدابير والإجراءات الواجب اتخاذها ، ويأتى فى مقدمتها توفير الدعم المالى اللازم والعمالة المطلوبة لتقديم هذه الخدمة ، وبما لا يؤثر على كفاءة تقديم الخدمة للمؤسسة الأم والعاملين بها ، باعتبارها تحتل المرتبة الأولي في قائمة الأولويات (BBC, 1979, p. 31) .

٥ - الأنشطة والعمليات :

أشارت المجموعة التخصصية للتاريخ والأرشيفات History and Archives Specialist Group ، المنبثقة عن جمعية التليفزيون الملكية Royal Television Society فى بريطانيا ، في توصياتها الخاصة بإنشاء وإدارة المكتبات التليفزيونية ، إلى مجموعة من الأنشطة والعلميات التي تتوفر عليها المكتبة التليفزيونية (The Royal Television Society, 1992, p. 3-5) .

ويمكننا استعراض هذه الأنشطة والعمليات في ضوء ثلاثة محاور رئيسية ، الإيداع والاختيار ، التوثيق ، والخدمة . وتتناول الفقرات التالية هذه العمليات بشيء من التفصيل .

١/٥ الايداع والاختيار

قد يكون من اللافت للنظر أن يسبق الإيداع عملية الاختيار ، وفي الواقع فإن ترتيب العمليات هنا يتفق مع طبيعة العمل في تلك المكتبات ، والتى يتم فيها تطبيق معايير الاختيار على ما يتم إيداعه في المكتبة بالفعل من مواد برامجية ، وبصفة خاصة ما قامت بإنتاجه المحطة التليفزيونية نفسها .

٥ / ١ / ١ الإيداع

تشمل عملية الإيداع هنا المواد البرامجية التي تم إنتاجها داخل المحطة التليفزيونية ، وليس المواد التى تحصل عليها عن طريق الشراء أو الإهداء . ويجب أن يشمل الإيداع الفئات التالية :

١ - المواد البرامجية المذاعة : Transmitted Programme Material

يجب أن تودع المادة البرامجية بما فيها النسخة الأصلية (نسخة الفيلم السالبة ، شريط الفيديو الأصلى) بالمكتبة في أسرع وقت ممكن ، أو بعد إذاعتها لأول مرة على أكثر تقدير .

٢ - المواد البرامجية غير المذاعة : Untramsmitted Programme Marerial

لا ينبغى أن يقتصر الإيداع علي المواد البرامجية التي تمت إذاعتها ، بل يجب أن يمتد ليشمل اللقطات والمشاهد التى تم إنتاجها لتضمنها المادة البرامجية ، ولكن لم تتم إذاعتها لسبب أو لآخر ، حيث يمكن أن تستخدم هذه اللقطات والمشاهد في المستقبل لإعداد برامج أخرى بدلاً من إعداد مواد جديدة . وتشكل هذه اللقطات والمشاهد في المكتبة ما يسمى Stockshots ، أو مجموعة اللقطات والمشاهد التى يمكن الاستعانة بها في إنتاج وإعداد البرامج ، وبصفة خاصة تلك اللقطات غير المصحوبة بصوت أو تعليق Mute Material (اللقطات الصامتة) حيث يمكن استغلالها فى أكثر من موقف تبعاً لطبيعة البرنامج .

٣ - المواد الفرعية (التابعة) : Ancillary Material

يجب أن تضع المكتبة التليفزيونية سياسة تتعلق بحفظ النوعيات المختلفة من المواد التابعة التى يتم إنتاجها مرتبطة بالمواد البرامجية الأصلية . وتشمل تلك المواد التابعة ، مسارات التسجيل الصوتى للمواد الفيلمية Film Sound Tracks ، خلفيات العناوين Title backgrounds ، الشرائط الصوتية المصاحبة لشرائط الفيديو والتي تحمل الألحان المميزة للبرامج ، وأيضاً المؤثرات الصوتية

Sound effects . كما تشمل هذه المواد التابعة ، الأقراص المرنة Floppydiscs التى تحمل الحوار المترجم Subtitles لبعض الأعمال المترجمة والتى يتم عرضها مع المادة الأصلية .

٤ - المواد التوثيقية المرتبطة بالمواد البرامجية : Related Documentation

يقصد بالمواد التوثيقية هنا مجموعة الوثائق والمواد المكتوبة أو المطبوعة التى ترتبط بمقتنيات المكتبة من مواد برامجية . وهى عادة مواد تنشأ خلال عملية الإنتاج مثل ملفات الإنتاج Production Files ، ونصوص الأعمال نفسها Scripts والصور Stills وغيرها . وتكمن القيمة الفعلية لوجود هذه الوثائق بالمكتبة التليفزيونية ، في إمكانية استخدام المادة البرامجية لأغراض أخرى غير الإذاعة في المحطة الأم ، ولذلك ينبغى أن يتوافر للعاملين بالمكتبة المعلومات الخاصة بالحقوق الخاصة بالأداء ، والعقود Contracts بغية الحصول علي التأشيرات والموافقات اللازمة قبل تسويق البرامج أو توزيعها لجهات خارجية .

وقد اكدت علي هذا المعنى توصيات الاتحاد الدولى للارشيفات التليفزيونية IFTA ، حين أشارت إلى أن المكتبة التليفزيونية تعد ، دون غيرها ، المكان الأمثل لحفظ نسخة من هذه المواد (IFTA, 1989, p. 77) .

ولا تقتصر المواد التوثيقية علي تلك التى يتم الحصول عليها أثناء إنتاج المادة البرامجية فقط ، بل إنها تمتد لتشمل تلك التي يتم إنتاجها بعد الانتهاء من إعداد البرنامج وإذاعته مثل العروض النقدية والمقالات التي تتعرض بالنقد والتحليل للمادة ، وتجدر الإشارة في هذا السياق إلي أن الأوعية المطبوعة هنا ترتبط ارتباطا وثيقاً بالمادة البرامجية التى تقتنيها المكتبة التليفزيونية وصفاً أو تحليلاً ، وهنا يكمن الاختلاف بينها وبين ما تقتنيه وحدات المعلومات الأخرى فى المحطة التليفزيونية من مواد مطبوعة والتى تفيد فى إمداد معدى ومخرجى البرامج بالخلفية الموضوعية اللازمة لإعداد هذه البرامج ، كما يأتى بيان ذلك لاحقا .

ويحدد كولا (Kula, 1983, p. 89) فئات المواد التوثيقية التى يمكن أن تصاحب أو تلى إنتاج المادة البرامجية علي النحو التالى :

(أ) ملفات الإنتاج : Production Files

وتضم تلك الملفات أية معلومات تتعلق بإنتاج المادة البرامجية مثل العقود Contracts ، وبيان أصحاب الحقوق Copyright والسجلات المالية والقانونية الخاصة بإنتاج البرنامج . وتقدم تلك المعلومات صورة واضحة عن هوية القائمين بالإنتاج وأهدافهم ، كما أنها تلقى الضوء على أى عقبات تكون قد واجهتهم أثناء إنتاج البرنامج .

(ب) نصوص الأعمال : Scripts

وتشمل النصوص التمهيدية Preliminary Script ، وهو النص في هيئته الأولى قبل البدء فى عملية التصوير ، نصوص التصوير Shooting Scripts ، والتى تمثل أهمية خاصة حيث إنها عادة ما تتضمن ملاحظات المخرج الخطية والتصويبات والحذوفات والإضافات وغيرها من التعديلات التى تتم أثناء التصوير . هذا بالإضافة إلى النصوص النهائية Cutting Copies وهى النصوص التى تماثل تماما المادة الفيلمية بعد إجراء عمليات التوليف (المونتاج) editing ، وبنفس الكيفية التى سيتم بها عرض المادة علي الشاشة .

(جـ) الصور Stills

وتشمل اللقطات والمشاهد المأخوذة من المادة نفسها ، وتستخدم بعد ذلك لأغراض الدعاية والإعلان عنها ، كما أنها تضم الصور التى يتم التقاطها أثناء التصوير لفريق العمل والإنتاج ، ولهذه الفئة الأخيرة أهمية خاصة حيث إنها تظهر بعض الشخصيات التى تشارك في إنتاج العمل بصفة رئيسية ، ولا تظهر عادة علي الشاشة مثل المؤلفين والمنتجين والمخرجين ، هذا بالطبع إضافة إلى الفنانين .

٢/١/٥ الاختيـــار

حيث إن الغالبيـة العظمى من المحطات التليـفزيونيـة تفتـقـد الإمكانات والموارد اللازمة لحفظ كل إنتاجها من المواد البرامجية فإنه من الضرورى تحديد المواد التى سيـتم الإبقاء عليها وحفظها ، وذلك طبقاً لمعايير اختيار محددة . وينبغى عند وضع هذه المعايير مراعاة عدد من العوامل مثل متطلبات إعادة بث المادة البرامجية والاستخدام المحتمل لها فى إنتاج برامج جديدة وأيضا قيمة المادة من الجوانب التسويقية والتجارية . وبالإضافة إلى هذه المتطلبات العملية المرتبطة بطبيعة العمل اليومي فى المحطة التليفزيونية ، لا يجب إغفال قيمة المادة من الناحيتين التاريخية والبحثية .

٢/٥ التوثيـــق

يعد وجود نظام لاسترجاع المعلومات يتميز بالشمول والكفاءة والفعالية عنصراً أساسياً في المكتبة التليفزيونية ، ومن الأفضل أن يكون هذا النظام آلياً على أن يتم ربطه بنظم المعلومات الآليـة الأخرى داخل المحطة التليـفزيونيـة . وفيما يتعلق بالمحطات التليفزيونية القائمة بالفعل فإنه ينبغى دراسة إمكانية تحويل النظم اليدوية المستخدمة إلي النظم الآلية .

ومن الجدير بالذكر أن اختيار نظام استرجاع المعلومات يتوقف إلى حد بعيد علي طبيعة احتياجات المستفيدين ، فبقدر تعقد هذه الاحتياجات سيتحدد مدى عمق التحليل والوصف للمواد ، والذى يمكن أن يتراوح من كونه نظاماً بسيطاً يتيح الإسترجاع برؤوس موضوعات عريضة أو نوعية البرنامج ، إلى نظام أكثر تعقيداً يتيح الإسترجاع الدقيق لكثير من العناصر الموضوعية وغير الموضوعية .

ومن الأمور الأساسية عند تصميم نظام استرجاع المعلومات مراعاة التوسع المستقبلى ، والتغير المتوقع فى احتياجات المستفيدين من النظام .

٣/٥ الخدمات :

فيما يتعلق بتقديم الخدمات في المكتبة التليفزيونية ، يجب مراعاة العناصر التالية :

- ينبغى أن تتاح المواد البرامجية فى المكتبة التليفزيونية للمستفيدين داخل المنظمة الأم . كما ينبغى تحديد واختيار موقع المكتبة وساعات العمل بها من واقع متطلبات هؤلاء المستفيدين . فإذا توزع المستفيدون على أكثر من موقع ، يمكن توفير نظم اتصال مباشر On-line لنظم المعلومات .

- يجب توفير نسخ للمشاهدة Viewing Copies ، إما للتعرف علي محتويات المادة البرامجية أو لاختيار المواد لنسخها . ويستخدم لهذا الغرض أشرطة غير تلك التي تستخدم لأغراض البث Nonbroadcast Standard ، من نوع الفيديو كاسيت Video Cessette .

- ينبغى ألا تتم إعارة أصول الأعمال Master material على اختلاف أنواعها . وبالنسبة لأصول الأفلام فيجب أن يقتصر استخدامها على أغراض النسخ فقط duaplication ، بمعنى أنه يجب أن تستخدم هذه الأصول لأغراض المشاهدة أو العرض . أما شرائط الفيديو الأصلية Master ، فيجب أن يقتصر استخدامها علي أغراض النسخ والعرض فقط .

٦ - دور المكتبة التليفزيونية كمصدر للمعلومات فى الهيئات التليفزيونية :

تمثل المكتبة التليفزيونية بما تضمه من أفلام وشرائط أحد المصادر الأساسية التى يعتمد عليها معدو ومخرجو البرامج فى الهيئات التليفزيونية. وفى هذا الصدد تشير ڤيرجسون (Verguson, 1986, p. 70) إلى أن منتجى البرامج فى تلك الهيئات تتوفر لهم مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات فى صورة مكتبات الأفلام والفيديو، ومكتبات المراجع، وحدات المعلومات الإخبارية، مكتبات التسجيلات الصوتية والموسيقية، ومكتبات الصور والشرائح.

وتتميز تلك المكتبات بمجموعة من الخصائص التى تفرضها طبيعة العمل بالمؤسسة الأم، فهى تخدم قطاعاً عريضاً من المستفيدين مثل المنتجين والفنيين ، كما أنها تعمل على تلبية الاحتياجات المختلفة للإدارات الإنتاجية والفنية مثل إدارات الدراما والمنوعات والأخبار والأحداث الجارية والرياضة والديكور وغيرها. ونظرا لوجودها فى هذه البيئة الإعلامية، فإن على هذه المكتبات تقديم خدمة على درجة عالية من الدقة والفعالية تتمثل فى خدمة الرد على الاستفسارات وخدمة البحث لمساعدة المستفيدين فى الحصول على الخلفية اللازمة لموضوع معين (Medhurst, 1991, p. 227).

وفى واقع الأمر أن لكل مصدر من مصادر المعلومات المذكورة، دوراً يقوم به فى المراحل المختلفة لإعداد البرامج التليفزيونية . ويذكر كامبيون (Campion, 1991, p. 23) تجربته لإعداد البرنامج التليفزيونى « الأفق Horizon » وكيف أنه اعتمد على مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات المطبوعة والمسموعة والمرئية فى المراحل المختلفة لإعداد البرنامج، والتى تبدأ بتحديد المراحل الأساسية التى يمر بها إعداد البرامج التليفزيونية بغض النظر عن نوع البرنامج، وتتمثل فيمايلى:

١ - **الفكرة** : وهى القضية أو التساؤل الذى يحاول البرنامج الإجابة عنه.

٢ - **العرض المبدئى** : وهو وصف موجز عن موضوع البرنامج، وأسباب اختياره.

٣ - **مخطط البرنامج** : وهو عرض أطول يعمل على تجزئة البرنامج إلى مجموعة من المشاهد واللقطات مع تحديد محتويات كل مشهد فيما يتعلق بالصوت والصورة. وتهدف هذه المرحلة إلى تقديم صورة كاملة عن البرنامج لتحديد جدوى الإنفاق عليه والوقت والموارد التى يحتاجها المنتج لإنجازه.

٤ - **المعالجة** : وهى وصف كامل للبرنامج مشهد تلو الآخر، وتحديد الأشخاص

والأماكن التى يتم تصويرها والتعليق المصاحب. وهى تعد بمثابة وثيقة عمل لما يحتاج إليه البرنامج من مواد مثل الأفلام والشرائط الخام والصور.

٥ - **إجراءات الإنتاج** : وهى مرحلة تتم فى خط متواز مع المعالجة، حيث يقوم الإنتاج بتنظيم أوقات التصوير، حجز الأدوات، تحديد المواقع للتصوير، الحصول على التصاريح الخاصة بالتصوير وغيرها من الإجراءات الإدارية.

٦ - **مرحلة ما بعد الإنتاج** : بعد تصوير البرنامج، تأتى مرحلة التوليف ، حيث تتم الاستعانة بالعناصر الأخرى المطلوب إدخالها فى البرنامج مثل المواد الفيلمية والصور والموسيقى.

٧ - **كتابة التعليق** : بالرغم من أنها يمكن أن تعد جزءا من المرحلة السابقة، إلا أنه يمكن اعتبارها مرحلة مستقلة حيث إنها قد تتطلب احتياجات معلوماتية جديدة ، مثل التفصيلات الخاصة بحدث معين.

وفى كل مرحلة من المراحل السابقة، يمكن الاعتماد على مصدر للمعلومات أو أكثر تبعاً لطبيعة المرحلة ونوعية المعلومات المطلوبة لكل منها. وتتراوح احتياجات معدى البرامج لهذه المعلومات بين الحصول على معلومات عن الأشخاص أو الأماكن التى سيتم الاستعانة بها فى التصوير، وتلعب الأوعية المطلوبة والمرجعية منها بصفة خاصة دوراً متميزا فى هذا الجانب، وأيضاً الحصول على خلفية موضوعية لمادة البرنامج، وبين الاستعانة ببعض المشاهد واللقطات أو القطع الموسيقية، وأيضا مشاهدة بعض البرامج السابقة التى تناولت نفس الموضوع.

ويتضح مما سبق ، أنه يمكن بصفة عامة تقسيم مصادر المعلومات التى يعتمد عليها معدو ومنتجو البرامج فى المؤسسات التلفزيونية إلى ثلاث فئات رئيسية على النحو التالى:

- المواد المطبوعة : وتمثلها مكتبات الكتب والدوريات والمراجع وقصاصات الصحف ونصوص البرامج Scripts وغيرها من المواد المطبوعة.
- المواد المسموعة : وتمثلها مكتبات الأسطوانات والشرائط وغيرها من التسجيلات الصوتية.
- المواد المرئية : وتمثلها مكتبات الأفلام والشرائط ومكتبات الصور والشرائح.

وتجدر الإشارة فى هذا السياق ، إلى أن هيئة الإذاعة البريطانية تشتمل على ٤٥ وحدة معلومات مختلفة تغطى جميع أشكال مصادر المعلومات المطبوعة والمسموعة والمرئية.(BBC, 1986, p. 1-3)

علاقة المكتبة التلفزيونية بوحدات المعلومات الاخرى:

ينبغى أن تقوم المكتبة التلفزيونية بالتنسيق مع وحدات المعلومات الأخرى داخل المؤسسة التليفزيونية. وفى إشارة صريحة لأهمية ذلك تضمنت توصيات الاتحاد الدولى للأرشيف التلفزيونى IFTA، أن تقوم المكتبة التلفزيونية من مراحل إنشائها الأولى بتوطيد علاقاتها بالمكتبات الأخرى داخل المؤسسة التلفزيونية سواء أكانت مكتبات للكتب أو التسجيلات الصوتية أو الصور أو الخرائط (IFTA, 1989, p. 76).

ويفيد هذا التعاون بصفة خاصة فى القواعد والممارسات الخاصة بتوثيق المواد ، وخاصة عند التفكير فى إدخال الحاسب الآلى. ومما يؤكد أهمية ذلك تجربة مؤسسة الإذاعة والتليفزيون فى ألمانيا ، حيث قامت عام ١٩٨٧. بإنشاء قاعدة بيانات مشتركة لكل مقتنياتها من برامج التليفزيون وبرامج الإذاعة من أحاديث ومقطوعات موسيقية (Huck, 1989, p.19)، وقد أفاد ذلك كثيرا معدى ومخرجى البرامج حيث أصبح باستطاعتهم من خلال استفسار واحد تجميع كل

المواد التى تقتنيها المكتبات المختلفة بالمؤسسة والتى تدور حول شخصية أو موضوع معين.

٧ - مقتنيات المكتبات التلفزيونية :

يتناول الباحث فى الفقرات التالية مقتنيات المكتبة التليفزيونية من ثلاثة جوانب مختلفة، حيث يعرض أولا لمقتنيات المكتبة من حيث نوعية الإنتاج، ثم من حيث فئات ونوعيات البرامج أو المحتوى الموضوعى للمقتنيات، وأخيراً من حيث الأشكال المختلفة للوسائط المادية التى تتجسد فيها هذه المقتنيات.

١/٧ نوعيات الإنتاج :

تشمل مقتنيات المكتبة مجموعة التسجيلات والبرامج التى تم بثها عن طريق المحطة التلفزيونية، وعلى الرغم من أن الغالبية العظمى من هذه المقتنيات تمثل إنتاج المحطة نفسها إلا أن هناك بعض البرامج الذى تحصل عليها من مصادر أخرى. ويمكن تقسيم المقتنيات تبعاً لنوعيات الإنتاج إلى الفئات التالية: (Saintville, 1986, p. 135)

١ - الإنتاج الذاتى : ويقصد به إنتاج المحطة التلفزيونية ذاتها واستخدمت فيه تجهيزاتها ومعداتها وميزانيتها وتمثل هذه النوعية النسبة الأكبر من مقتنيات المكتبة.

٢ - الإنتاج المشترك : وهى برامج تم إنتاجها بجهد مشترك بين المحطة التلفزيونية وهيئات إنتاجية أخرى سواء داخل الدولة أو خارجها.

٣ - حق الاستغلال : تمثل هذه الفئة الأفلام السينمائية التى أنتجت أساساً لأغراض العرض السينمائى، وأيضاً المسلسلات والحلقات الأجنبية التى يتم إنتاجها خارج الدولة. وتتعاقد المحطة التلفزيونية مع شركات الإنتاج

المختلفة على شراء حق استغلال هذه المواد. وعادة ما ينص عقد حق الاستغلال على عدد المرات التى يسمح فيها بعرض المادة على شاشة المحطة وكذلك على تاريخ انتهاء حق الإستغلال. ويتم بعد ذلك إعادة المادة إلى الشركة المنتجة.

٤ - البرامج الإخبارية : على الرغم من أن عددا كبيرا من برامج هذه الفئة قد يتداخل مع الفئة الأولى مثل البرامج الإخبارية المحلية التى تنتجها المحطة التلفزيونية. إلا أن هذه الفئة عادة ماتمثل نمطاً إنتاجياً متميزا عن باقى الفئات الأخرى. وتتضمن هذه الفئة أيضاً المواد والبرامج الإخبارية التى تتلقاها المحطة من وكالات الأنباء الأجنبية.

ويساعد هذا التقسيم فى عدة أمور تتعلق بالإجراءات والأنشطة داخل المكتبة ، وأيضاً فى تحديد الهيكل التنظيمى لها. حيث تمثل المواد البرامجية فى الفئات الأولى والثالثة والرابعة مايمكن أن نطلق عليه المقتنيات الدائمة للمكتبة، ويتم الاختيار منها مايتم حفظه للاستخدام مستقبلاً. أما برامج الفئة الثالثة فتقتنيها المكتبة لفترة محددة تنتهى بانتهاء تاريخ حق الاستغلال. كما يؤثر ذلك أيضا على طبيعة التنظيم الداخلى للمكتبة حيث إنه من المعتاد فصل المواد فى الفئة الرابعة فى مكتبة مستقلة للأخبار والبرامج الإخبارية.

٢/٧ فئات ونوعيات البرامج التلفزيونية المقتناة:

برغم وجود تصنيفات عديدة لفئات البرامج التلفزيونية، إلا أن أكثرها قبولاً على المستوى الدولى ذلك التصنيف الذى أقره المؤتمر العام لليونسكو عام ١٩٧٦.

والجدير بالذكر أن اليونسكو قد قسمت البرامج التلفزيونية تبعاً للوظيفة التى تؤديها تلك البرامج على النحو التالى :

(Unesco, 1978, p. 101)

١ - البرامج الإعلامية :

وتهدف هذه النوعية من البرامج إلى عرض الحقائق والأحداث والنظريات، أو تقديم معلومات تفسيرية عن موضوع معين، وتتضمن:

(أ) نشرات الأخبار والتعليقات السياسية، بما فيها الأخبار الرياضية.

(ب) برامج إعلامية أخرى مثل البرامج التى تتناول مختلف المجالات السياسية والاقتصادية والعلمية والثقافية والاجتماعية وكذلك برامج المناسبات.

٢ - البرامج التعليمية والثقافية والدينية :

- البرامج التعليمية : وهى برامج معدة خصيصاً لأغراض التعليم وتتضمن :

(أ) البرامج التعليمية المرتبطة بمرحلة دراسية معينة (مدرسية، جامعية ، ... إلخ).

(ب) البرامج التعليمية لأغراض التنمية الريفية.

(جـ) برامج تعليمية أخرى.

- البرامج الثقافية : وهى البرامج التى تهدف إلى الارتقاء بالحس الفنى والثقافى وتتضمن:

(أ) البرامج الثقافية التى يمكن اعتبارها عروضاً أو أنشطة ثقافية بذاتها.

(ب) البرامج التى تساهم فى إثراء الجوانب الثقافية للمشاهدين.

- البرامج الدينية : وهى البرامج التى تهدف إلى تقوية الوازع الدينى لجمهور المشاهدين.

٣ - الإعلانات : وتتضمن الإعلانات التجارية والبرامج الإعلانية مدفوعة الأجر.

٤ - البرامج الترفيهية غير المصنفة.

- البرامج الترفيهية : وهى البرامج التى تعد لأغراض التسلية والترفيه وهى تتضمن :

(أ) الأفلام السينمائية.

(ب) المسرحيات والتمثليات (سواء أعدت كحلقات متصلة أو مسلسلات).

(جـ) الأعمال الموسيقية الحية والمسجلة.

(د) البرامج الرياضية (فيما عدا الأخبار الرياضية والتى صنفت مع البرامج الإخبارية).

٣/٧ الوسائط المادية :

تنوعت وتعددت أشكال الوسائط التى استخدمت لتسجيل البرامج التلفزيونية، فبعد فترة ليست قصيرة اعتمد فيها التلفزيون على الإرسال الحى، بدأ بتسجيل البرامج على وسائط مادية مما أتاح حفظها وإعادة بثها مرة أخرى كلياً أو جزئيا . ويمكن تحديد الوسائط المادية التى تتعامل معها المحطات التليفزيونية على النحو التالى : (Saintville, 1986, p. 167) .

١ - الأفلام : والشكل الأكثر استخداما فى محطات التليفزيون هى أفلام ١٦ م ، ٣٥م، وتستخدم الأفلام بنوعيها الموجب Positive والسالب Negative ، بحيث تستخدم الأولى لأغراض البث؛ أما النسخة السالبة من الفيلم فتستخدم لأغراض الحفظ وإعداد نسخ موجبة عند الضرورة . وتعد الأفلام من أقدم الوسائط المادية التى تعاملت معها محطات التليفزيون .

٢ - **الكينسكوب** : Kinescope يمثل الكينسكوب مرحلة هامة فى مراحل تطور تسجيل البرامج التليفزيونية ، فقبل ظهور شرائط الفيديو كانت الوسيلة الوحيدة لتسجيل البرنامج هى وضع كاميرا فيلمية أمام شاشة التليفزيون حيث تقوم بتسجيل البرنامج علي وسيط فيلمى ، وقد استخدمت هذه الطريقة للتسجيل منذ عام ١٩٥٢ حتى عام ١٩٧٥ .

وتجدر الإشارة إلى أن العديد من البرامج التليفزيونية لا تتوافر في الوقت الحالى إلا بهذه الشكل . وعلى الرغم من أن الصورة الناتجة عن التسجيل بهذه الطريقة لم تكن تتميز بجودة عالية ، فإنها قد ساعدت علي حفظ التسجيلات الحية على اختلاف أنواعها .

٣ - **شرائط الفيديو**: منذ ظهورها في منتصف الخمسينات ، أصبحت شرائط الفيديو أكثر الوسائط استخداما في تسجيل البرامج بالمحطات التليفزيونية . وتنقسم شرائط الفيديو إلى عدة أنواع هى حسب تسلسلها الزمنى في الاستخدام :

- شرائط ٢ بوصة : وتعد أول نوع استخدمته محطات التليفزيون في تسجيل برامجها سواء في حالة التصوير الداخلى أو الخارجى . وتحتفظ معظم المكتبات التليفزيونية بهذا النوع من الشرائط الذى يمثل إنتاجها الأول من البرامج علي الرغم من عدم استخدامه في الوقت الحالي ، وتبلغ مقتنيات هذا النوع من الشرائط في مكتبات هيئة الإذاعة البريطانية ٦٠.٠٠٠ شريط تقريباً .

- شرائط ١ بوصة : وقد بدأ استخدام هذا النوع من الشرائط عام ١٩٨٠ ولايزال يستخدم في الغالبية العظمى من المحطات التليفزيونية في دول

العالم المختلفة ، وهو بذلك يشكل النسبة الكبرى من مقتنيات المكتبات التليفزيونية مقارنة بالأنواع الأخرى من الوسائط .

- شرائط الفيديو كاسيت Video Cassette : تزايد إستخدام هذا النوع من الشرائط في المحطات التليفزيونية لأغراض التغطية الإخبارية والتى تتطلب مرونة وسهولة فى ظهــور أسلوب التجميع الالكترونى للأخبار (ENG) Electronic News Gathering ومن أشهر أنواع شرائط الفيديو كاسيت المســتخدمة في المحطات التليفزيونية شرائط Umatic ، Betacam ، Betacam SP ، وهناك العديد من الشركات المنتجة لهذه الشرائط بأزمنة مختلفة تتراوح بين ٢٠ - ٩٠ دقيقة ومن أهم هذه الشركات Ampex ، Sony ، Agfa .

وقد بدأت بعض المحطات التليفزيونية في الآونة الأخيرة في استخدام هذا النوع من الشرائط فى تسجيل البرامج التى لا تمثل أهمية ثقافية أو تجارية وبالتالى لا تتطلب بتسجيلها علي شرائط ١ بوصة ذات الجودة العالية والاكثر تكلفة في الوقت ذاته .

وعلي الرغم من المميزات التي تتمتع بها شرائط الفيديو كاسيت من سهولة في الاستخدام وانخفاض نسبى في التكاليف ، فإنه يعيبها أنها ليست وسيطا ملائما للحفظ لآماد طويلة .

المصـــادر

أولا : المصادر العربية :

(١) محمد فتحى عبد الهادى (١٩٨٩) . الإنتاج الفكرى العربى فى مجال المكتبات والمعلومات فى عشر سنوات ، ١٩٧٦ - ١٩٨٥ . - الرياض : دار المريخ ، ١٩٨٩ .

ثانيا : المصادر الأجنبية :

(1) BBC (1979). Report of the Advisory Committe on Archives. - London : BBC, 1979.

(2) BBC (1986). Guide to BBC Libraries and Inforrmation Services. - London : BBC, 1986.

(3) Bryant Steve (1989). The Television heritage. - London : BFI Publishing, 1989.

(4) Campion, Henrry (1991). Information Sources and the Programme Maker, in : Information Sources for the Press and Broadcast Media. - London : Bowker & Sour, 1991. pp. 32 - 50.

(5) Evans, Adrian (1984). Closed - Circuit Active Information : The BBC - TV Film and VT library Subject system. **Audiovisual Librarian,** vol. 11, no. 1, winter, 1984. pp. 34 - 36.

(6) Huck, Frank (1989). Co - operative Project of German Broadcasting Corporations on combined databases (TV Word and Music). - **Phonographic Bulletin,** vol. 55, no. 5., 1989. pp. 13 - 21.

(7) IFTA (1989). Recommended Standards and Procedures for Selection and Preservation of Television Programme Material, in : What is Fiat ?. - Torino : Ifta, 1989. pp. 73 - 80.

(8) IFTA. (1989). Television Archives Glossary. - Geneve : IFTA, 1989.

(9) Kula, Sam (1983). The Archival Appraisal of Moving Images : ARAMP Study with Guidelines. - Paris : UNESCO, 1983.

(10) Verguson, Christine (1986). A Library in the Media. - **Audiovisual Librarian,** vol. 12, no. 2, May, 1986. pp. 70 - 75.

(11) Medhurst, Jamie (1991). Problems and opportunities Faced by Broadcasting Libraries. - **Audiovisual Librarian,** vol. 17, no. 4, Nov., 1991. pp. 227 - 230.

(12) The Royal Television Society (1992). Guidelines for Establishing and Maintaining Television Programme Archives. - London : RTS, 1992.

(13) Saintville, Dominique (1986). Administration of Archive Material : Key Problems, Fuctions, Methodology, in : Panorama of Audiovisual Archives. - London : BBC Data Publications. 1986. pp. 135 - 143.

(14) UNESCO (1978). Statistics on Radio and Television, 1960 - 1976. - Paris : Unesco, 1978.

نظم إدارة قواعد البيانات DBMS
المفاهيم - الإمكانات - التطبيق

د . شريف كامل شاهين

قسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

ملخص :

يتكون المقال من ستة أقسام رئيسية تتناول الموضوعات التالية : مفاهيم أساسية ؛ نظم إدارة البيانات ؛ خطوات إنشاء قاعدة البيانات ؛ برامج نظم إدارة قواعد البيانات ؛ خطوات استخدام البرنامج dBASE III لإنشاء قاعدة بيانات ؛ وأخيراً ، تمرين على إنشاء قاعدة بيانات متكاملة لخدمة مكتبة متوسطة الحجم . وهى بذلك تعرف العناصر المكونة لقاعدة البيانات ، وأنواع قواعد البيانات ، ومزايا إنشاء قواعد البيانات ، وتحديد الأنشطة التى تندرج ضمن إدارة البيانات والفرق بينها وبين نظم إدارة قواعد البيانات ؛ ثم تتبع الدراسة خطوات إنشاء قاعدة البيانات بدءاً بتجهيز البيانات مروراً بالإدخال والتحرير وإنشاء شكل التقرير والتأمين . وأخيراً ، استرجاع البيانات . ثم تستعرض الدراسة تقسيمات برامج نظم إدارة قواعد البيانات DBMS ، ومعايير التقييم ، ثم توضح عملياً كيفية تسلسل خطوات إنشاء قاعدة بيانات باستخدام البرنامج dBASE III بدءاً من تحميل القرص الخاص بالبرنامج ثم خلق الملف وإضافة التسجيلات وتحريرها وتكشيف الملف وإنتاج التقارير ثم استرجاع البيانات . وفى نهاية المقال يقدم الباحث للقارىء المتخصص فى مجال المكتبات تمرينا على كيفية إنشاء قاعدة بيانات لمكتبة متوسطة الحجم باستخدام برنامج من مجموعة برامج DBMS .

أولا : مفاهيم أساسية : Basic Concepts

(أ) العناصر المكونة لقاعدة البيانات :

- التمثيلة Character

هى أصغر وحدة بيانات ، والتمثيلة قد تكون حرف (أ ، ب ، ج ... إلخ) أو رقم (١ ، ٢ ، ٣ ، ... إلخ) أو علامة ترقيم (، ؛ : ؟ ... إلخ) أو مسافة بيضاء .

- الحقل Field

هو عبارة عن مجموعة من التمثيلات التى تكون مع بعضها البعض عنصر أو عناصر بيانات مثل حقل العنوان أو حقل بيانات النشر ... إلخ . وتتفاوت أطوال الحقول فقد تكون ثابتة Fixed ، أى يتم تحديد أطوالها تحديداً مسبقاً بعدد معين من التمثيلات ، وقد تكون حقولا متغيرة Variable أى أن أطوالها غير محددة بعدد معين من التمثيلات .

- التسجيلة Record

هى تجميعة حقول فى وحدة واحدة .

- الملف File

هو تجميعة تسجيلات فى ملف واحد .

- قاعدة البيانات Database

هى مجموعة من ملفات البيانات .

(ب) أنواع قواعد البيانات :

يمكن تقسيم قواعد البيانات إلى نوعين :

- قواعد بيانات ببليوجرافية Bibliographic database
- قواعد بيانات غير ببليوجرافية Non-bibliographic

ويمكن تقسيم قواعد البيانات غير الببليوجرافية إلى الأنواع الآتية :

* قواعد بيانات رقمية Numeric

وهى أكثر استخداماً فى مجال تجهيز البيانات .

* قواعد بيانات الأدلة Directory

وهى شبيهة بقواعد البيانات الببليوجرافية من حيث تأكيدهما لوجود شيء ما ومكان الحصول علي هذا الشيء . إلا أن الاختلاف يكون في المضمون . فتتضمن هذه القواعد قوائم بالأشخاص ، المنظمات ، الشركات أو المنتجات ... إلخ .

* قواعد بيانات قاموسية Dictionary

وتتضمن هذه القواعد قواميس مصطلحات قابلة للبحث .

* قواعد بيانات نصية Text

وتنقسم إلى نوعين - قواعد بيانات أجزاء النصوص Partial - Text

- قواعد بيانات نصوص كاملة Full - Text

(جـ) مزايا إنشاء قواعد البيانات :

١ - الحد من التكرار في البيانات المخزنة وإمكانية دمج ملفين في ملف واحد يتم استخدامهما لأجل غرض واحد .

٢ - يمكن تجنب مشاكل عدم الثبات في البيانات المخزنة .

٣ - إمكانية اقتسام البيانات المخزنة .

٤ - يمكن إدخال المعايير والتقنينات .

٥ - يمكن تطبيق تقييدات أمنية على الاستخدام .

٦ - إمكانية معالجة الاحتياجات المتضاربة .

(Date, C. J, 1979 p. 4)

(د) الهيكل التنظيمى لنظام قاعدة البيانات :

An architecture for adatabase System

ينقسم الهيكل التنظيمى لنظام قاعدة البيانات إلى ثلاثة مستويات عامة هى :

١ - المستوى الداخلى Internal

وهو المستوى المرتبط بالتخزين المادى للبيانات .

٢ - المستوى المفهومى / النظرى Conceptual

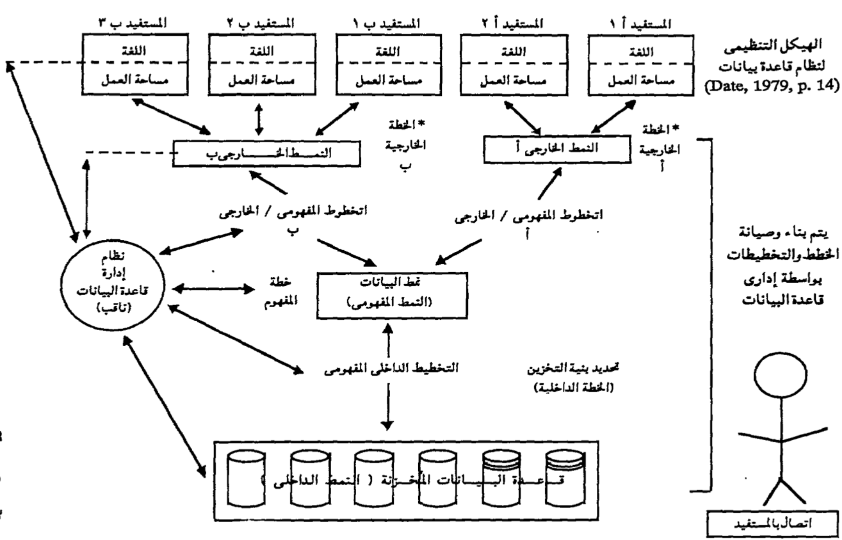
وهو التصور النظرى الرابط فيما بين المستويين (الداخلى والخارجى).

٣ - المستوى الخارجى External

وهو المستوى المرتبط بطريقة عرض البيانات للمستفيدين .

والشكل (1) يوضح الهيكل التنظيمى لنظام قاعدة البيانات .

(Date, C. J., 1979, p. 13)



الهيكل التنظيمى لنظام قاعدة بيانات (Date, 1979, p. 14)

ثانيا: نظم إدارة البيانات : Data Management Systems

يقصد بإدارة البيانات Data management الأنشطة المتصلة بخلق Creation وتحديث Updating واستخدام USE الملفات أثناء عملية تجهيز البيانات data processing . ويمكن تصنيف هذه الأنشطة إلى :

١ - خلق الملفات File creation

٢ - تجهيز وصيانة الملف File processing and maintenance

٣ - الاسترجاع (ويشمل الاختيار Selection والاقتلاع extraction ... إلخ)

٤ - الفرز Sorting

٥ - توليد التقارير Report generation

(Davis, 1981, p. 366)

ويمكن تحديد نوعين من نظم إدارة البيانات هما :

(أ) نظم إدارة الملفات File Management Systems (FMS)

(ب) نظم إدارة قواعد البيانات

(DBMS) Data Base management Systems

ويتفق النوعان فى الوظائف Functions ، إلا أنهما يختلفان فى المجال Scope . حيث يعمل نظام إدارة الملفات على الملفات المفردة بينما يعمل نظام إدارة قاعدة البيانات على قاعدة البيانات كلها .

وتعرف تيد (Tedd, 1984, p. 54) نظم إدارة البيانات بأنها حزم برامج كتبت خصيصاً لنظم الحاسبات المصغرة ، وقد صممت لتسمح باسترجاع المعلومات من الملف لتطبيق واحد ؛ وتحتوى هذه النظم على نماذج modules لعمليات

الإدخال ، التحرير ، التخزين ، الاختيار ، التجهيز المبسط والإخراج لملف من التسجيلات .

* نظم إدارة قواعد البيانات : Data Base Management Systems .

هى البرامج التى تعالج كل عمليات الوصول إلى قاعدة البيانات حيث تقوم بالعمليات الآتية :

- تقديم إشارة الوصول للقاعدة .
- استقبال استفسارات المستفيدين والتعليق عليها .
- البحث فى كل مما يلى :
  - الخطة الخارجية .
  - التخطيط المفهومى الخارجى .
  - خطة المفهوم .
  - التخطيط الداخلى / المفهومى .
  - تحديد بنية التخزين .
- أداء كافة العمليات اللازمة على قاعدة البيانات المخزنة .

(Date, 1979, p. 18)

وترى تيد (Tedd, 1984, p. 36) أن نظم إدارة قواعد البيانات هى البرامج التى تعالج كل وسائل الوصول إلى قاعدة البيانات . وتضيف تيد نقلاً عن كويستاند Kuistand أنه يمكن وصف مكونات نظم قواعد البيانات بما يلى :

- تقديم طريقة لوصف بنية البيانات Data structure .
- تسهيل دمج البيانات المخزنة ضمن قاعدة بيانات جديدة .
- توفير التسهيلات اللازمة لمعالجة البيانات من قبل برامج التطبيقات .
- إمكانية صيانة وتحديث قاعدة البيانات عندما تكون هناك حاجة لذلك.

ومما سبق يمكن أن نستخلص أن نظم إدارة قواعد البيانات ما هى إلا برامج نظم System Software أعدت خصيصاً للحاسبات المصغرة للمساعدة فى إنشاء قواعد البيانات ابتداء من مرحلة إدخال البيانات وتحريرها حتى استرجاعها .

ثالثاً: خطوات إنشاء قاعدة البيانات

١ - مرحلة ما قبل إدخال البيانات (تجهيز البيانات) : Data Processing

وهى من أصعب وأهم المراحل حيث يتم التعرف على نوعية وحجم البيانات التى سيتم تخزينها فى صورة تسجيلات والتى بدورها ستكون ملفات التى هى أساس قاعدة البيانات . ففى هذه المرحلة يتم تحديد بنية التسجيلة Record Structure وبنية الملفات Files structure . ويتم أيضاً تحديد نموذج إدخال البيانات Data entry sheet .

٢ - إدخال البيانات : Data Entry

حيث يتم تخزين البيانات الموجودة على نماذج إدخال البيانات .

٣ - تحرير البيانات : Data Entry

أى التاكد من دقة وصحة البيانات المخزنة .

٤ - إنشاء أشكال التقارير : Setting Up the "report" formats

إما عن طريق تصميم لطريقة عرض الشاشة للبيانات Streen display أو تحديد لشكل إخراج البيانات فى صورة مطبوعة hard-copy Printout .

٥ - الحفاظ على ثبات ودقة البيانات : Consistent & accurate data ، وذلك عن طريق الحفاظ على ملف تسجيلات الاستناد أو ملف الاستناد Authority file وتحتوى التسجيلات الاستنادية على رأس محدد مع بعض

الملاحظات والإحالات الملائمة . وربما تستخدم ملفات الاستناد لأسماء الأشخاص أو العناوين الموحدة أو عناوين السلاسل أو رءوس الموضوعات .. إلخ .

٦ - تأمين البيانات : Data Security

هناك نوعان من أنواع حفظ البيانات :

النوع الأول : حفظ البيانات ضد الوصول غير الشرعى للبيانات Unauthorized access وذلك لتجنب تغير أو حذف للتسجيلات فى قاعدة البيانات ، ويستخدم لهذا الغرض ما يسمى ، بالحماية بكلمات العبور : Password Protection

والنوع الثانى : حفظ البيانات ضد الفقد : فمن المهم تخزين النسخ الأصلية للبرنامج ونسخ احتياطية من قاعدة البيانات فى مكان أمن بعيد عن النسخ المستخدمة وبعيد عن موقع العمل كلية ؛ وذلك لتجنب افتقاد البرنامج وحفظ قاعدة البيانات . وقد تم الاتفاق على جدول زمنى يمكن بواسطته القيام بعملية إدخال البيانات وإنشاء قاعدة البيانات مع إصدار نسخ احتياطية من قاعدة البيانات . وبالتالى يمكن تجنب فقد البيانات المخزنة .

ففى اليوم الأول :

- يتم إدخال البيانات على القرص (1) (النسخة الأصلية) .

و - يتم إصدار نسختين على قرص (2) ، قرص (3) من القرص (1)

وفى اليوم الثانى :

- يتم استكمال بإدخال البيانات على القرص (1)

- ويستخدم قرص (2) ،كاحتياطى backup مع تحديث بياناته من القرص (1).

(يحفظ القرص (3) بعيداً تماماً عن مجال العمل) .

وفى اليوم الثالث :

- يتم إستكمال إدخال البيانات على القرص (1).

- ويستخدم قرص (3) كاحتياطى backup مع تحديث بياناته من القرص (1) .

(يحفظ القرص (2) بعيداً تماماً عن مجال العمل) .

وفى اليوم الرابع :

- يتم استكمال إدخال البيانات على القرص (1)

- ويستخدم قرص (2) كاحتياطى backup مع تحديث بياناته من القرص (1) .

(يحفظ القرص (3) بعيداً تماماً عن مجال العمل) .

٧ - استرجاع البيانات : Data Retrieval .

يتم اختبار القدرة على استرجاع البيانات المخزنة فى الملفات ، كذلك وقت الاستجابة Response time المستغرق للاسترجاع .

رابعاً: برامج نظم إدارة قواعد البيانات

Database Management Systems Software

١ - تقسيمات البرامج :

يمكن تقسيم برامج DBMS إلى نوعين أساسيين .

(أ) برامج مبنية على استخدام القوائم Menu-driven Software.

(ب) برامج مبنية على استخدام الأوامر Command-driven Software .

(أ) البرامج المبنية على استخدام القوائم : هى البرامج التى تعتمد على اختيارات ثابتة والتى منها يختار المستفيد وظيفة معينة . وتتميز هذه البرامج بالسهولة والسرعة فى التعلم ، إلا أنها لا تتسم بالمرونة الفائقة التى تمتاز بها برامج الأوامر .

(ب) البرامج المبنية على استخدام الأوامر : هى البرامج التى لا تعتمد على اختيارات ثابتة ويترك للمستفيد حرية اختيار الوظيفة التى يريدها . ويعيب هذا النوع من البرامج صعوبة تعلمه حتى يتم استخدامه الاستخدام الأمثل . لذلك فهو يتطلب أفرادا مؤهلين ذوى خبرة فى البرمجة . (Daehn, 1982, p. 149) .

٢ – معايير تقييم البرامج :

لا تقل أهمية البرامج عن أهمية جهاز الحاسب الآلى ، لذلك لابد من وضع مواصفات تصميم النظام ومواصفات البرنامج وشرائه قبل عملية شراء الجهاز ، إلا أن ما يحدث بالفعل يكون عكس ذلك .

ويتم تقييم البرنامج بناء على معايير ثابتة هى :

٢-١- حدود النظام System limitations .

- هل النظام مبنى على استخدام القوائم أم الأوامر ؟
- ما هو الحد الأقصى لعدد الملفات فى قاعدة البيانات ؟
- ما هو الحد الأقصى لعدد التسجيلات فى الملف ؟
- ما هو الحد الأقصى لطول التسجيلة ؟
- ما هو الحد الأقصى لعدد الحقول فى التسجيلة ؟
- ما هو أقصى طول للحقل ؟

٢-٢- إمكانيات التحرير أثناء إدخال البيانات

Entry editing Capabilities

- هل يوجد تحرير للشاشة كلها ؟
- هل توجد إمكانية التدقيق Verification .

٢-٣- إعادة بنية البيانات Data restructuring .

- هل هناك إمكانية لحذف وإضافة حقول ؟
- هل هناك إمكانية الإضافة والتغيير فى الكشافات ؟

٢-٤- إمكانية خلق التقارير Report generation .

- المرونة Flexibility أى وجود أشكال مختلفة لتسجيلات نتائج البحث .
- التوليد السريع للتقارير .

٢-٥- إمكانيات الاسترجاع Retrieval Capabilities .

- إعداد الكشافات للملف الواحد .
- بحث الحقول المكشفة وغير المكشفة .
- فحص الكشافات .
- البحث بالكلمات الدالة Keyword Searching .
- البتر Truncation .
- البحث البوليانى Boolean Searching .
- وقت الاستجابة Response time .

٢-٦- إمكانية حفظ وحماية البيانات من النسخ

Software back-up ability and Copy Protection

٢ - نماذج لبرامج DBMS :

وجه المقارنة	dBASE II	dBASE III
الشركة المنتجة	Ashton - Tate	Ashton - Tate
بداية الاستخدام	1981	1984
السعر	495.00 دولار أمريكى	695.00 دولار أمريكى
أقصى عدد للملفات (حجم قاعدة البيانات)	٢	١٠
أقصى عدد للتسجيلات فى الملف الواحد	٦٤,٠٠٠	٢ بيليون
أقصى عدد للحقول فى التسجيله الواحدة	٣٢	١٢٨
أقصى حجم للتسجيلة	١٠٠٠ تمثيلة	٤٠٠٠ تمثيلة
أقصى حجم للحقل	-	٢٥٥
عدد ملفات الكشافات	-	حتى ٧
جهاز بأقل نظام تشغيل	MS.DOS 2.0, 256K, two drives, Or one drive and hard disc.	

وقد أضاف dBASE III ملامح أخرى لم تكن متوافرة فى dBASE II مثل :

١ - القدرة على إستيعاب حتى 96 40 تمثيلة لحقول نصية أطوالها متغيرة Variable length text fields فى التسجيلة الواحدة .

٢ - قدرات مطورة لتوليد التقارير .

٣ - مولد للواصق البريدية mailing Labels .

٤ - المساعدات المباشرة Online help .

٥ - الفرز السريع .

٦ - الدقة الرقمية المتناهية .

٧ - التشكيل الكامل للشاشة Full-Screen formating

(Palmer, 1984, p. 16)

خامسا: استخدام البرنامج dBASE III لإنشاء قاعدة بيانات

قبل البدء فى إنشاء قاعدة البيانات لابد من تحميل القرص الخاص بالبرنامج dBASE III والقرص الخاص بملفات قاعدة البيانات المراد إنشاؤها كما هو موضح فى الشكل التالى :

dBASE III MASTER	Drive A
DBASE FILES	Drive B

(١) خلق الملف File Creation

لخلق ملف فى قاعدة البيانات يستخدم الأمر "Create" ويكتب أمام النقطة التي ستظهر على الشاشة . ثم اضغط على المفتاح RETURN .

ليجيب عليك البرنامج بالعبارة التالية :

ENTER FILE NAME:

وهى تعنى ادخل إسم الملف . وبالتالى عليك بكتابة اسم خاص بالملف المراد إنشاؤه ثم اضغط على المفتاح RETURN .

ليجيب عليك البرنامج بالعبارة التالية

ENTER RECORD STRUCTURE AS FOLLOWS :

Field Name, Type, width, Decimal places

وفى هذه المرحلة عليك بكتابة بنية التسجيلة داخل هذا الملف أى أسماء الحقول وأنواعها (نصية أم رقمية) وعدد تمثيلات كل حقل وأماكن النقاط العشرية إن وجدت . وعند الانتهاء من بنية التسجيلة اضغط على المفتاح RETURN ليظهر على الشاشة السؤال الآتى :

INPUT DATA NOW ?

وهو يعنى : هل تريد أن تبدأ فى عملية إدخال البيانات الآن . فإن كانت إجابتك بنعم فاضغط على المفتاح "Y" وهو يعنى نعم وإن كانت لا فاضغط على المفتاح "N" .

وللبدء فى عـملية إدخال البيانات عليك بالضغط على المفتاح Y ليظهر لك على الشاشة .

RECOPD # 1

أسماء الحقول

وهذا يعنى أن التسجيلة الأولى عليك أن تملأها بالبيـانات لتنتقل بعد ذلك إلى التسجيلة الثانية وهكذا ...

وحتى تنقل البيانات التى خزنتها على القرص الخاص بالملفات اضغط على المفتاح < CTRL > ولا ترفع إصبعك مع الضغط على المفتاح < W > . وللخروج من هذا القرص إلى البرنامج اكتب الأمر "append" أمام النقطة التى ستظهر على الشاشة .

(ب) إضافة تسجيلات للملف

لإضافة تسجيلات جديدة للملف اكتب الأمر "use" أمام النقطة مع تحديد اسم الملف المراد استخدامه ثم اضغط على المفتاح "RETURN" .

ثـم اكـتب الأمـر "append" أمـام النقطة ، واضـغـط على المفـتـاح "RETURN". هذا الأمر عبارة عن إرشاد للبرنامج عن نية إضافة تسجيلات جديدة للملف الذى تم تحديده .

ولاتنس بعد أن تنتهى من كتابة التسجيلات الجديدة أن تنقلها على القرص الخاص بالملفات ، وذلك بالضغط على المفاتيح< W > + < CTRL > .

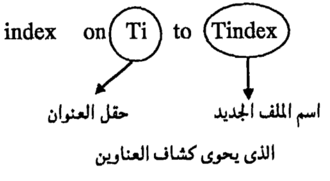
(جـ) تحرير التسجيلات Editing records

اكتب الأمر USE ويليه إسم الملف المراد استخدامه ثم كتب الأمر edit مع تحديد التسجيلة المراد تحريرها ، لتظهر لك على الشاشة التسجيلة المراد تحريرها . قم بالتعديلات اللازمة ثم اضغط على المفاتيح < W > + < CTRL > حتى تتم إضافة هذه التعديلات على القرص الخاص بالملفات .

(د) تكشيف الملف Indexing a file

أكتب الأمر USE ويتبعه اسم الملف المراد استخدامه ثم اكتب الأمر index on ... to ... وهو يعنى التكشيف على حقل معين تحدده أنت ، كذلك إعداد ملف مستقل لهذا الكشاف باسم جديد تحدده أنت أيضاً .

مثلاً



(هـ) إنتاج التقارير Report generation

استخدم الأمر report سيجيب عليك البرنامج بطلب اسم للملف الذى سيحوى مواصفات التقرير وذلك بالعبارة التالية :

سيحوى مواصفات التقرير وذلك بالعبارة التالية :

Enter report form name : ....

بعد ذلك سُيطلب منك تحديد مواصفات طول الصفحة والهوامش وذلك بالعبارة الآتية : Enter options, M=Left margin, L=Lines/Page, W=Page width

ثم تظهر لك الأسئلة الآتية على الشاشة :

Page Heading ? (Y/N)

Enter Page heading: ...

Double Space Report?(Y/N)

Are totals required? (Y/N)

بعد ذلك عليك أن تحدد لكل عمود من البيانات مايلى :

* سعة العمود بالتمثيلات .

* محتويات العمود (أى الحقول سيتضمن) .

* المدخل أو الرأس الذى ستتم طباعته للعمود داخل التقرير .

(و) استرجاع البيانات Data Retrieval

تستخدم الأوامر الآتية للاسترجاع :

- Display All
- Locate
- Go to

تمرين على كيفية إنشاء قاعدة بيانات لمكتبة متوسطة الحجم باستخدام البرنامج dBASE III

افترض أنك تعمل بمكتبة متوسطة الحجم يبلغ إجمالى عدد مقتنياتها من أوعية المعلومات 10.000 عنوان، وتتكون هذه المكتبة من الأقسام الأساسية الآتية:

١- قسم التزويد. ٢ - قسم الفهارس.

٣ - قسم الإعارة. ٤ - قسم خدمة المراجع.

ويشتمل كل قسم من هذه الأقسام على الدفاتر والسجلات الآتية :

اولا: قسم التزويد:

(أ) سجل أسماء الناشرين : ويشتمل على بيانات عن كل ناشر تتضمن (اسم الناشر، البلد، العنوان البريدى، رقم التليفون) وهو مرتب هجائى بأسماء الناشرين (يضم حوالى 100 ناشر).

(ب) سجل بالكتب تحت الطلب : ويشتمل على بطاقات لكل كتاب مازال تحت الطلب ولم يصل بعد للمكتبة، وتشتمل كل بطاقة من هذه البطاقات على البيانات الآتية (المؤلف، عنوان العمل، بيانات الطبعة، بيانات النشر، بيانات الوصف المادى) (يضم هذا السجل من 50-100 عنوانا)

(جـ) سجل بالكتب تحت التجليد : ويشتمل على بطاقات لكل الكتب التى أرسلت للتجليد، وتشتمل كل بطاقة على نفس البيانات السابق ذكرها فى سجل الكتب تحت الطلب. (يضم حوالى من 20-40 عنوانا).

(د) دفتر مقتنيات المكتبة : وهو عبارة عن مجموعة من الدفاتر تمثل ثبتا أو حصرا بكل ما أضيف إلى مقتنيات المكتبة منذ أول كتاب حتى آخر كتاب،

ورتبت الكتب داخل هذا السجل فى ترتيب مسلسل حسب ورودها للمكتبة. وتعطى البيانات الآتية عن كل وعاء (العنوان، بيان المسئولية، بيانات الطبعة، بيانات النشر، الوصف المادى، الموضوع) (يضم 10.000 عنوانا)

ثانيا - قسم الفهارس:

ويشتمل على مجموعة من الببليوجرافيات القومية والعالمية هذا بالإضافة إلى الفهارس الكاملة لمقتنيات المكتبة وهى كالآتى:

- فهـــرس المؤلف (يشتمل على 9.000 بطاقة)
- فهرس العنوان (يشتمل علي 10.000 بطاقة)
- فهرس الموضوع (يشتمل على 20.000 بطاقة)
- فهرس مصنف .

ثالثا: قسم الإعارة:

(أ) سجل الكتب المعارة : وهو سجل يضم عناوين الكتب التى تمت إعارتها فى ترتيب هجائى بالعنوان ، ويتم إعطاء البيانات الآتية عن كل كتاب معار (العنوان ، المؤلف ، رقم التصنيف ، تاريخ الاستعارة ، تاريخ الرد) (يضم حوالى 4.000 عنوانا) .

(ب) سجل بأسماء المستعيرين : وهو سجل يضم أسماء المستعيرين فى ترتيب هجائى ، وتعطى البيانات الآتية عن كل مستعير (إسم المستعير ، الوظيفة، العنوان ، رقم التليفون ، عناوين الكتب المستعارة ، تواريخ الاستعارة والرد) . (يضم حوالى 3.000 إسما) .

رابعاً: قسم خدمة المراجع :

(أ) سجل بأسماء المستفيدين من هذه الخدمة : وهو سجل يتضمن اسم المستفيد وتاريخ دخول القاعة وبيانات عن المستفيد (الوظيفة ، العنوان) ونوعية الخدمة المطلوبة . (يضم حوالى 5.000 اسم) .

وقد قامت المكتبة بشراء جهاز حاسب آلى مصغر (ميكرو كمبيوتر) بالمواصفات الآتية :

MS. DOS 2.0

256 K, One drive and hard disc

مع برنامج DBMS هو dBASE III

والمطلوب منك :

١ - تحديد أعداد ونوعيات وأسماء الملفات التى ستتضمنها قاعدة البيانات Database .

٢ - تحديد بنية التسجيلة Record structure داخل كل ملف من الملفات المتضمنة داخل قاعدة البيانات ، مع توضيح ما يلى :

- عناوين الحقول لكل تسجيلة .

- أنماط البيانات داخل كل حقل من حقول التسجيلة .

- عدد التمثيلات المكونة لكل حقل من حقول التسجيلة .

٣ - تحديد بنية ملفات الكشافات إذا لزم الأمر .

٤ - تحديد المواصفات الفنية للتقارير الممكن استخراجها :

(أ) مدخل رأس التقرير .

(ب) الهوامش .

(جـ) الأعمدة المستخدمة مع تحديد سعة كل عمود (عدد التمثيلات).

(د) محتويات كل عمود .

(هـ) المدخل أو الرأس الذى سيطبع لكل عمود .

هذا مع افتراض أن المكتبة تقوم بإعداد تقارير بصفة دورية عما يلى:

* أعداد الكتب المضافة سنوياً مرتبة حسب الموضوعات الأساسية .

* عناوين الكتب المعارة خلال كل شهر وفقاً لموضوعاتها .

* أسماء بالمستعيرين الذين تأخروا فى إرجاع الكتب المستعارة .

مصادر الدراسة

1 - Abbott, Jack L. (1982) . - Database management with Ashton - Tate's dBase II .- **Byte**, Vol.7, July pp. 412 - 416.

2 - Daehn, Ralph M. (1985) .- Methods and Softwore for building bibliographic databases .- **Canadian Library Journal**, June. PP. 147 - 152,

3 - Date, C. J. (1979) .- An introduction to data base Systems .- 2nd ed. .- London : Addison - Wesley publishing Co..

4 - Davis, Gordon B. (1981) . - Computer data processing .- 2nd ed. .- London : McGrow - Hill Int. Book Co. .

5 - Deakin, Rose (1984) .- The database primer .- London: Century Publishing.

6 - Gillespie, Jim (1984) .- dBase II at Nepean, Ont. , Public library . - **Canadian Library Journal**, December. PP. 339 - 340

7 - Oeitel, Harvey M. (1977) .- Introduction to Computer programming with the Basic language .- N. J. : Prentice - Hall.

8 - Palmer, Roger C. (1984) . - dBASE II & dBASE III: An introduction for information Services .- 2nd. ed. .- Studio City : Pacific information Inc.

9 - Tedd, Lucy A. (1984). - An introduction to Computer-based library Systems .- 2nd ed. .- Chichester; John Wiley & Sons.

10- Walsh, Myles E. (1979) . - Information management Systems.- Reston, Virginia : Reston Publishing Co.

11- Wiederhold, Gio (1984) .- Databases . - **Computer**, October pp. 211 - 223 .

ترجمات

الأرشيف الحديث
مبادئه وتقنياته (٦)

تأليف : **ت . ر . شلنبرج**
ترجمة : **أ . د . حسن على الحلوة**
قسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب - جامعة القاهرة

القسم الثالث
إدارة الأرشيف

الأرشيفيون ، الذين يوقدون مشعل الحقيقة
عبر أنقاض مدونات الزمان ؛ فيضيئون
الماضي الذاوي كله ، فكأنه حروف مذهبة
علي درج قديم . - السيدة و. ر. وايلد (*)
(- Mrs. W. R. Wilde.)

الفصل الحادى عشر
ظروف إدارة الأرشيف الأساسية

فى هذا القسم من الكتاب سوف أدرس مشكلة عامة هى : كيف ينبغى أن تكون إدارة الأرشيف في المؤسسة الأرشيفية ، في الفصل الأول من فصوله سوف

(*) مقتبسة من Sir John Gilbert's Record Revelations Resumed (London, 1864), p. 117.

أناقش الظروف الأساسية فى الإدارة الأرشيفية . وفى الفصول التالية سوف أناقش كيف ينبغى للمدونات العامة أن تقوَّم ، وترتب ، وتحفظ ، وتوصف ، وتنشر ، وتخدم .

وأقصد بالظروف الأساسية [1] طبيعة الأرشيف الحديث التى تحدد طبيعة الأنشطة فى ميدان الإدارة الأرشيفية [2] ، طبيعة الأنشطة الأرشيفية نفسها [3]، طبيعة السلطة التي يحتاج إليها الأرشيفى كى يؤدى أنشطته [4] ، طبيعة التنظيم المسئول عن الأنشطة الأرشيفية .

طبيعة الأرشيف الحديث

الأرشيف العام الحديث له خصائص معينة ترجع إلى الطريقة التى يخرج بها إلى الوجود ، والطريقة التى يعالج بها بعد أن يكون قد خدم أغراضه المباشرة . إنه تنتجه جميع أنواع وسائل النسخ الحديثة ، ومن ثم فإن له أشكالا مادية مختلفة ، مثل الكتب ، والأوراق ، والخرائط ، والصور الفوتوجرافية . وهو يستمد من مصادر كثيرة وإن يكن يمكن أن يصدر جميعه عن حكومة واحدة فقط . والأرشيفى يهتم بكل لتوثيق الحكومة التى يخدمها ، وهذا التوثيق قد يشمل مدونات من وكالاتها المختلفة ، ويشمل داخل كل وكالة مدونات من وحداتها التنظيمية المختلفة .

الأرشيف الحديث غالبا ما يكون من الصعب تحديد هويته . فهو ليس كالكتب ينشئه شخص واحد أو مجموعة من الأشخاص نتيجة الإهتمام بموضوع ما ، وإنما هو نتاج جانبى لنشاط وحدة حكومية . وهو لذلك ليس من السهل التعرف علي هويته عن طريق المؤلف والعنوان ، لأن الوحدة الحكومية التى أنشأته والنشاط الذى يتصل به غالبا ما لا يمكن تحديدهما إلاّ بعد بحث فى أصوله الإدارية والوظيفية يستغرق وقتا طويلا . ويصدق هذا بوجه خاص لأن المدونات التي يشتغل بها الأرشيفى تكون في العادة قديمة ودائما تقريبا غير جارية . إن

هوية المدونات الأقدم غالبا ما تكون عُمِّيت أو ضاعت لأنها أهملت بعد أن لم تعد هناك حاجة إليها ، في حين أن المدونات الأحدث ، أيضا ، غالبا ما يكون من الصعب تحديد هويتها لأنها صنفت تصنيفا رديئا أثناء استعمالها الجارى ، أو لأن تداولها بعد أن خدمت أغراضها الجارية لم يكن تداولا سليما .

الأرشيف الحديث غالبا ما يكون غير محدد من حيث محتوياته ، إنه يَطّلع علينا في هيئة كتلة من المواد نمت نموا عضويا من نشاط حكومة ما . ولأن نموه عضوى ، فإنه لا ينظم في المقام الأول علي أساس الموضوع ، وهو إذن في العادة لا يقابل من حيث عنوانه أو تنظيمه موضوعا متكاملا أو حقل بحث متكاملا . إنه على خلاف الكتب لا ينعكس موضوعه فى عنوان ولا يُعرض في ترتيب مناسب يتضح من ترقيم الصفحات أو تقسيمات الفصول . وهو لا يعد للاستعمال من خلال الوسيلة البسيطة ، وسيلة قائمة المحتويات والكشاف .

الأرشيف الحديث يرتب ترتيبات مختلفة يمكن أن ترتب مجموعات الأرشيف المختلفة التى يشتغل بها الأرشيفى وفقا لجميع أنواع النظم : العددية ، أو الألفبائية ، أو المصنفة [المبوَّبة] ؛ أو وفقا للأنماط المادية . وقد يكون مجرد تكديسات دون نظام يمكن إدراكه نشأت متصلة بموضوع ما أو بنشاط ما . وفي العادة يُبقى الأرشيفى علي الترتيب الذى وضعته الوكالة للوثائق المفردة داخل المجموعات التى أنشأتها ، ويجب علي الأرشيفى أن يرتب المجموعات وفقا لما بينها من علاقة مناسبة . وهو ، على خلاف المكتبى ، لا يمكن أن يقوم بهذا العمل وفقا لخطة تصنيف عالمية مقررة سلفا ؛ إنما يجب عليه أن يحلّل الأصول التنظيمية والوظيفية لكل مجموعة ويرتب جميع المجموعات فيما بينهما علي نحو يعكس الأداء الوظيفى للجهاز الذى أنتجها .

الأرشيف الحديث فريد فى صفته . إنه لا يوجد فى طبعات ضخمة واسعة الانتشار كما هو الحال غالبا في المنشورات على اختلاف أنواعها . ومع أنه يمكن

أن تعمـــل نسخ كثيرة من مدونات معينـة ، إلاّ أن الأرشـــيفى لا يشتغل عادة إلاّ بالأضابير الوحيدة التي قد توجد داخلها .

الأرشيف الحديث مواد منتقاة . إنه ينتقى لما له من قيم ترجع إلى مايحتويه من شواهد ومعلومات من بين كتلة ضخمة من مدونات أنتجتها حكومة ما . وهو ينتقى لا على أساس اعتبار مدونات معينة بذاتها ، وإنما بسبب مغزاه فى التوثيق الكامل لموضوع معين أو نشاط معين ، أو ، بصورة أوسع ، في توثيق وكالة ما ، أو حكومة ما ، أو حتى مجتمع ما فى مرحلة من مراحل تطوره .

الأرشيف الحديث مدونات قيمة . نذكر أنه في فصل سابق عُرِّف الأرشيف العام ، مع التسليم بصفات أخرى معينة ، بأنه المدونات العامة «التى اعتبرت جديرة بالحفظ بقصد الرجوع إليها أو بقصد البحث وأودعت أو اختيرت لتودع فى مؤسسة مناسبة» .

الأرشيف الحديث قيم لعدد من الأغراض . وقد وَجَدَتْ لجنة تابعة للأرشيف القومى في الولايات المتحدة ، شكلت في عام ١٩٥٢ لتخطيط معايير وظيفية للأرشيفيين الفيديراليين ، أن الأرشيف الحديث قيم «بما هو مواد مصدرية» فى معنيين من معانى هذه العبارة . وأوردت عددا من الأمثلة علي الميادين التى تستخدم فيها مقتنيات الأرشيف القومى بوصفه مواد مصدرية ، بمعنى أنه يوفر معلومات أساسية لأشكال مختلفة من الدراسة ، أو البحث ، أو التحقيق . وكان من بين هذه الميادين .

الإدارة العامة ، وفيها يستفاد بالمدونات التى توثق تنظيم ووظائف كل وكالة حكومية ، كما يستفاد بمدونات هيئات خاصة (مثل لجان دكرى (Dockery) ، تافت (Taft) ، كيب (Keep) ، هوفر (Hoover) التى اهتمت بالإدارة فى الحكومة كلها ؛

التاريخ الدبلوماسى ، وفيه يستفاد من البرقيات ، والتعليمات ، إلخ . الدبلوماسية والقنصلية التى تتعلق بأنشطة الحكومة الخارجية ؛ والإحصائيات التجارية التى تتعلق بالشئون الاقتصادية ؛ والجرائد السينمائية ، والتسجيلات الصوتية ، وبرقيات الأنباء ، وقصاصات الصحف التى تتعلق بالرأى العام ، إلخ.

التاريخ القومى ، وفيه يستفاد من المدونات من مصادر كثيرة فى كل مسألة شغلت الحكومة القومية ، وهى تضم المدونات المتعلقة بالحروب المختلفة ، وبالحركات العريضة مثل التوسيع في اتجاه الغرب داخل الأمة ، وبالأحداث أو الفترات التاريخية الهامة ، إلخ .

التاريخ الاقتصادى والنظرية الاقتصادية ، وفيه يستفاد من الحقائق التى تجمعها وكالات التنظيم ووكالات العمل والتى تبين تركيز الصناعة ؛ ومنازعات العمل ، وخدمة التوظيف ، والنقل وغير ذلك من المدونات التى تتصل بتاريخ العمل وعلاقات العمل ؛ ومدونات الملاحة ، والسكة الحديدية ، والتنظيم التى تبين تطورات النقل ؛ ومدونات المحاكم والهيئات شبه القضائية الكثيرة التى تبين تطور قانون الأعمال ؛

الديموجرافيا ، وفيه يستفاد من قوائم المسافرين ، وجداول الإحصاء الرسمى للسكان ، ومدونات عدد من الوكالات الخاصة ، ووكالات الهجرة والتجنيس التى توثق تاريخ ومشاكل الجماعات ذات الأصل العرقى والقوى ؛ ومدونات الوكالات المنظمة للزراعة ، والعمل ، والنقل ، والأعمال التى تبين نشأة المناطق وتدهورها ، إلخ ؛

السيرة والنسب ، وفيه يستفاد من مدونات الإحصاء الرسمى للسكان ، ومكتب الأراضى ، والخدمة العسكرية ، والمعاش العسكرى ، وغيرها ؛

التكنولوجيا ، وفيه يستفاد بمدونات الملاحة ، والإحصاء الرسمى للسكان ، ومنازعات العمل ، وبراءات الإختراع ، الخ ؛

العلم الطبيعي ، وفيه يستفاد بمدونات عدد من الوكالات العلمية .

وقررت اللجنة أن الأرشيف مواد مصدرية بمعنى آخر من معاني هذه العبارة ، فالأرشيف يمكن أن يستخدم في إثبات حقوق ، وامتيازات ، وواجبات ، وحصانات مختلفة - وما شابه ذلك - مستمدة من علاقة المواطن بالحكومة الفيدرالية أو مرتبطة بها ؛ وفي تنظيم نشاط الحكومة ووكالاتها . وأوردت اللجنة الأمثلة التالية علي النواحي التي تفيد فيها مقتنيات الأرشيف القومي بوصفها مواد مصدرية بهذا المعنى للعبارة :

في العلاقات بين المواطن والحكومة ، لنقدم الدليل على الحق في ملكية الأراضي (مدونات منح الأراضي) ؛ وفي المعاشات (مدونات الخدمة) ؛ وفي المواطنية (مدونات التجنيس ومدونات أخرى كثيرة مماثلة) ؛ وفي الإقامة القانونية (مدونات الإحصاء الرسمي للسكان) ؛ وفي الأهلية للاختيار لشغل أنماط قياسية من الوظائف (مدونات البحرية) ؛ وفي الإعفاء من التعويضات وغيرها من المسئوليات القانونية (مدونات تحقيقات الحوادث ، ومدونات العقود).

في العلاقات بين المواطنين التي تتأثر بالعلاقات مع الحكومة لتحديد حقوق الملكية (مدونات براءات الاختراع ، ومدونات العقود) ؛ ولتسوية الخلافات حول عقود البيع أو الشراء (جداول ودراسات الأسعار ، تنظ الأسعار والحقائق المدعمة لها) ؛ ولتقديم الدليل علي الخبرة الوظيفية (مدر الخدمة) .

في النشاط الرسمي ، للتعامل مع مكتب المحاسبات العامة (المدونات المالية ومدونات الميزانية) ؛ للإجابة علي الدعاوى (مدونات العقود والاستخدام) وللعثور على سوابق في السياسة والعمل (محاضر جلسات المؤتمرات ، والتأريخات الإدارية ، والأوراق التي تطور التنظيمات والأوامر) ؛ ولتحديد إمكانية التوظيف (مدونات البحوث والخدمة) .

وقد لخصت اللجنة آراءها ، فقررت أن «المدونات أو الأرشيف ، بوصفها المادة التى يعمل فيها الأرشيفى ، وباعتبارها كلا ، صنفا أساسيا من المواد المصدرية ، يوثق جميع أنشطة الحكومة ، وقيّما لدراسات عريضة المدى ، وأساسا لجميع حقوق الفرد المدنية ولكثير من مسائل العدالة بين الأفراد ، ومهماً لتنظيم نشاط الحكومة نفسها ، وفريدا ، ويتمثل ككتل من الوثائق تعكس وظائف وبنية الوكالات الحكومية» .

طبيعة الأنشطة

يسعى الأرشيفى عندما يشتغل بمواده إلى تحقيق هدفين هما ، حفظ هذه المواد وتيسيرها للاستعمال . وعلى ذلك فقد عُرِّف هدف أرشيف الولايات المتحدة القومى رسميا بأنه خدمة أجيال الحاضر والمستقبل عن طريق حفظ الشاهد علي خبرة الأمة المتجسدة فى مدونات الحكومة الفيدرالية ذات القيمة الدائمة ، كى تستخدمه هذه الأجيال . والأرشيفى ، عندما يؤدى عمله ، يقوم بعدد من الأنشطة الوظيفية . هذه الأنشطة لا يمكن فصلها بعضها عن بعض ، كما أنها لا تمنع الواحدة منها الأخرى بشكل واضح ؛ إنها جميعها جزء من مهام حفظ المواد المصدرية المحفوظة فى مؤسسة أرشيفية وتيسيرها للاستعمال . أضف إلى هذا أن الأنشطة يمكن أن تعرف بطرق مختلفة . وقد جمعها الأرشيف القومى لأغراض الإدارة الداخلية تحت رؤوس وظيفية أربعة كبرى ، علي النحو التالى :

١ - أنشطة التصرف ، التى تشتمل علي تقويم المدونات التى يقترح التخلص منها أو نقلها إلى مبنى الأرشيف القومى ، وإعادة تقويم المدونات المضافة ، وفصل المدونات ذات القيمة المؤقتة ونقلها إلى مركز مدونات ، وفصل المدونات عديمة القيمة وإعدامها ، والشروع فى أعمال أخرى تتعلق بالتصرف في المدونات .

٢ – أنشطة الحفظ والترتيب ، التى تشتمل على تعبئة وتمييز المدونات . وترفيف الحاويات ؛ وترتيب المدونات من جديد ودمجها ، وفقا للخطة ، بإعادة تعبئتها ، وإعادة تمييزها ، وإعادة ترفيفها ، وفحص وانتقاء المدونات بقصد ترميمها وإعادة تأهيلها وانتقاء المدونات التي ينبغى أن تنسخ لأغراض الحفظ ؛

٣ – أنشطة الوصف والنشر ، التى تشتمل على تحليل ووصف المدونات المضافة بقصد تيسيرها للاستعمال ؛ وإعداد حواصر وصفية ، وقوائم ، وفهارس ، وأدلة ، وغير ذلك من وسائل الإيجاد ؛ وانتقاء المدونات وأعدادها للفليمة أو لأى نشر توثيقى آخر ؛

٤ – أنشطة الخدمة المرجعية ، التى تشتمل علي تقديم المعلومات من المدونات المضافة وعنها ؛ وإيجاد وإعارة مثل هذه المدونات للوكالات الحكومية الأخرى ؛ وتيسير مثل هذه المدونات للاستعمال فى حجرة البحث ؛ وانتقاء المدونات وتحديد هويتها بقصد العرض أو النسخ ؛ والتصديق علي نسخ المدونات المضافة .

وتستند جميع الأنشطة تقريبا التى يقوم بها الأرشيفى إلى تحليله للمدونات . ويدخله هذا التحليل في دراسات فى أصول المدونات التنظيمية والوظيفية كى يحصل علي معلومات عن مصدرها ، وموضوعها ، وعلاقاتها بعضها ببعض . وتستخدم هذه المعلومات في تقويم ، وترتيب ، ووصف ، ونشر ، وخدمة المدونات ، والأنشطة التحليلية هى جوهر عمل الأرشيفى ؛ والأنشطة الأخرى التي تقوم عليها ذات طبيعة مادية إلى حد كبير .

إذن لا يمكن أن تقوّم المدونات إلاّ بعد تحليلها . والتقويمات ، كما سوف نرى في الفصل التالى ، ينبغى أن تقوم علي تحليل تام وشامل لجميع التوثيق الذى تنتجه حكومة معينة ولعلاقته بجميع التوثيقات الأخرى .

والإضافة ، التى تتلو التقويم ، تُدخل المدونات التى اعتبرت قيّمة فى عهدة المؤسسة الأرشيفية المادية والقانونية . وقد يلقى الأرشيفى فى المراحل الأولى من عمله مقاومة شديدة في الوكالات الحكومية للتخلى عن المدونات لمؤسسة أرشيفية . فقد يكون الموظفون الحكوميون تعودوا علي الاحتفاظ لديهم بجميع المدونات التى تتعلق بعملهم أو ، على الأقل ، على الاحتفاظ بها تحت إشرافهم المباشر . بل قد يعتبرون الصناديق الإضبارية ثوابت في مكاتبهم ومحتوياتها ملكية شخصية . والإضافة في مثل هذه الظروف تكون صعبة للغاية وتتطلب قدرا كبيرا من اللباقة والصبر من جانب الأرشيفى .

ولا يمكن أن ترتب المدونات إلاّ بعد تحليلها . وفي ترتيب المدونات ، كما سوف نرى في فصل لاحق ، يراعى المبدأ الأساسى ، مبدأ المصدر ، وبمقتضى هذا المبدأ ، يجب أن يرتّب الأرشيف بحيث يمكن أن يعكس بوضوح التنظيم والوظائف التى أنتجته ، وحدة إدارية فوحدة إدارية ، ووحدة فرعية فوحدة فرعية ، وسلسلة مدونات فسلسلة مدونات . ولا يمكن أن يتبع هذا المبدأ إلاّ بعد تحليل تام للمدونات . ولا يؤثر الترتيب في سهولة الوصول إلى الأرشيف وحسب ، وإنما هو يؤثر أيضا فى قيمة الأرشيف الشاهدية ، لأن الأرشيف يجب أن يرتب بطريقة تصون تكامله بما هو شاهد تاريخى وبما هو شاهد علي التنظيم والوظيفة . وكثيرا ما يكون من المهم للغاية أن تحفظ الأوراق المفردة في سياقها المادى الأصلى والهام .

والتحليل التام أيضا خطوة تمهيدية رئيسية فى إنتاج وسائل الإيجاد . ووسائل الإيجاد هذه قد تكون لها أنواع مختلفة ، لكنها تشتمل جميعها علي معلومات يتم الحصول عليها من تحليل المدونات . وبعض وسائل الإيجاد ، مثل الأدلة ، والحواصر ، والقوائم والفهارس ، يبيّن طابع ومغزى الأرشيف من حيث مصدره ؛ والبعض الآخر ، مثل الأدلة الموضوعية وأوراق المعلومات المرجعية ، يبين طابع الأرشيف ومغزاه من حيث موضوعه .

ونشاط الخدمة المرجعية هو من غير ريب أهم الأنشطة جميعها التى يؤديها الأرشيفى . وهو يعنى تقديم الأرشيف ، أو نسخ من الأرشيف ، أو معلومات من الأرشيف أو عنه للحكومة وللجمهور . وهو قد يُدخل الأرشيفى فى أبحاث واسعة عن أرشيفات معينة ، يجب أن تنتقى من بين أرشيفات كثيرة أخرى ، وتحدد هويتها ، وتجمع وتقوَّم قبل أن تكون جاهزة للاستعمال . أو قد يدخله في دراسات بحثية ، أو أعمال مسح ، أو تحقيقات يقوم بها على مسئوليته كى يعد تقارير مرجعية في موضوعات متخصصة ، أو يقدم المشورة والعون في تحديد مكان الأرشيف ، وتأويله ، واستخدامه .

طبيعة السلطة

سلطة الأرشيفى مستمدة من الوضع الذى خصَّصته له الحكومة التى يخدمها ومن المسئوليات التى خصصتها له .

الوضع الإدارى : الأوضاع الأرشيفية تتراوح بين تلك التي تعطى أصحابها حرية كاملة فى العمل وتلك التى تكون تابعة تماما لمكتب حكومى آخر . ويتوقف الوضع الذى ينبغى أن يوضع فيه أرشيفى معين علي عدد من العوامل .

من هذه العوامل وضع العمل الأرشيفى في البلد . إن البدايات تكون دائما صعبة ، وهى صعبة بوجه خاص في الحقل الأرشيفى . والعقبات التى يقابلها الأرشيفى عندما يستهل برامجه يتعذر تقريبا تذليلها في بعض الأحيان . ولايستطيع أن يتغلب عليها بمفرده . ويجب عليه أن يستعين بإداريين حكوميين مستنيرين ، وعلماء ، وبخاصة مؤرخين ، وجميع الآخرين الذين يهمهم الأمر ، كى ينمِّى وعيا عاما بقيم المدونات ، وكى يحصل علي اعتراف من الحكومة بأن العناية بالمدونات العامة إنما هى التزام عام . ويندر أن تعترف حكومة بقيمة مدوناتها قبل أن تبلغ نضوجها التاريخى ، وحينئذ تشاء سخرية القدر أن يكون كثير من المدونات المتصلة بتاريخها قد اختفى فيما يرجع . وحتى بعد أن تكون

الحكومة قد وفرت السلطة والتسهيلات للعمل الأرشيفى ، تظل مهمة الأرشيفى مهمة صعبة . في البداية ، في علاقاته مع الوكالات الحكومية ، سوف يواجه عادات الموظفين الحكوميين الراسخة فى تعاملهم مع المدونات التى تجعلهم يعتبرون المدونات وكأنها ملكية موقوفة على مكاتبهم ، مفيدة فقط فى أغراض الإدارة الجارية ولا تهم الغريب .

والوضع الذى ينبغى أن يوضع فيه الأرشيفى فى الهرمية الحكومية يتوقف أيضا علي طبيعة المنظمات الحكومية التي يتعامل معها . إن حجمها ، وتعقدها ، وعمرها وجوه هامة فى طابعها ينبغى أن تؤخذ فى الاعتبار الأرشيفى ، على سبيل المثال ، قد يعنى بمدونات نمط من عدة أنماط من المنظمات الحكومية : المنظمات الفيديرالية ، منظمات الولايات ، المنظمات المحلية ، أو غير ذلك ، هذه المنظمات قد تكون قديمة ، وقد تكون جديدة ؛ قد تكون وجدت طيلة قرون ، كما في معظم بلدان أوروبا ، أو قد تكون وجدت طيلة عقود قليلة فقط ، كما في الولايات المتحدة وأستراليا .

والنظم الأرشيفية الراهنة تتمتع فى العادة بدرجة عالية إلى حد ما من الاستقلال . ونحن نذكّر بأن الأرشيف القومى فى فرنسا وإنجلترا والولايات المتحدة اختلف وضعه في البنية الحكومية في بلده . كان الأرشيف القومى في فرنسا تابعا لوزارة ، في حين أن مكتب المدونات العامة فى إنجلترا كان له وضع وزارى منفصل . وكان الأرشيف القومى في الولايات المحدة وكالة مستقلة فى أول الأمر ، لكنه أصبح فيما بعد تابعا لهيئة حكومية أخرى .

وكثير من مؤسسات الولايات الأرشيفية والمؤسسات الأرشيفية المحلية يكون تابعا لهيئات حكومية أخرى يعتمد عليها في مصادره من العاملين والأموال ؛ وإن كانت بعض المؤسسات الأرشيفية الأخرى تتمتع بوضع مستقل . وفى الولايات المتحدة ، مُنحت مؤسسات الولايات الأرشيفية ، التى عرض لها أن

تكون صاحبة إشراف كامل على أرشيف الولايات، أوضاعا مختلفة فى حكومات الولايات . ففى ثلاث عشرة ولاية ، جعلت مستقلة تماما عن الهيئات الحكومية الأخرى ، وفى ثمانى ولايات جعلت تابعة لمكتبات الولايات ، وفى خمس عشرة ولاية جعلت تابعة لرابطات الولايات التاريخية ، وفى تسع ولايات جعلت تابعة لهيئات حكومية أخرى .

ويتضح من طبيعة الوظائف التى على الإدارة الأرشيفية أن تؤديها ، أن هذه الإدارة ينبغى أن تمنح مكانا فى الهرمية الحكومية يمكنها من أن تتعامل مع جميع وحدات الحكومة **تعاملا مستقلا** . وينبغى ، ما لم تكن المؤسسة الأرشيفية ذات طابع وزارى ، أن تكون وكالة مستقلة ، أو أن تكون تابعة لوحدة تنظيمية أخرى قادرة على أن تتعامل تعاملا مستقلا مع جميع الإدارات الحكومية . وفيما يتعلق بأرشيف الولايات المتحدة القومى ، هذه الوحدة التنظيمية هى وحدة تؤدى خدمات داخلية (تتعلق بالتوريدات ، والمبانى ، وشئون المدونات) لجميع الوكالات الحكومية . وقد ذكرنا أن كثيرا من مؤسسات الولايات الأرشيفية فى الولايات المتحدة وكالات مستقلة ؛ لكن تلك التى ليس لها هذا الوضع جعلت تابعة لهيئات حكومية أخرى مثل المكتبات أو الرابطات التاريخية تستطيع أن تتعامل تعاملا مستقلا مع جميع الإدارات الحكومية .

أضف إلى هذا أن الإدارة الأرشيفية ينبغى أن تمنح مكانا فى الهرمية الحكومية يمكنها من أن تتعامل بفعالية مع جميع الوكالات الحكومية الأخرى . وفعالية الأرشيفى ، إذا نحن نحينا الاعتبارات الشخصية جانبا ، إنما تتوقف على وضعه فى الحكومة ، ووضعه هذا ينبغى أن يتوقف على طبيعة العمل الذى عليه القيام به . وقد أكدنا أن الأرشيفى فى جميع ما يقوم به من أعمال إنما يدخل فى علاقات وثيقة مع جميع الوكالات الحكومية الأخرى فى الحكومة التى يخدمها . ومن الواضح أنه فى عمله يقابل جميع أنواع المشاكل التى يتعلق بعضها بشئون

السياسة العليا ويتعلق البعض الآخر بالأعمال الروتينية وإذا كان البرنامج الأرشيفى برنامجا جديدا ، فإن هذه المشاكل قد تتعلق بمسائل تعالج عادة عند المستويات الحكومية العليا وحدها ، مثل وضع مؤسسته فى البنية الحكومية ، وسلطتها القانونية ، وسياساتها التى تؤثر على الحكومة كلها . أو قد تتعلق بمراحل مختلفة فى تنفيذ البرنامج الجديد ، مثل إجراء المسح للتأكد من طابع المدونات وقيمتها ، وصياغة السياسات التى تتعلق بالإعارة والحفظ ، وتوفير تسهيلات الخزن ، وتطوير برنامج التخلص من المدونات . وإذا كانت معظم المشاكل التى يقابلها تتضمن سياسات تُعالج على مستوى القمة الحكومية ، فإنه ينبغى أن يكون وضعه فى الهرمية عاليا بالقدر الذى يكفى لأن يمكنه من التعامل فى شأنها بفعالية مع الموظفين الحكوميين . ينبغى إذن أن يكون قادرا على التعامل مع الإدارات الحكومية على قدم المساواة . وعلى العكس ، إذا كانت معظم مشاكله ذات طبيعة تشغيلية ، يمكن أن يوضع فى وضع أدنى فى الهرمية . موجز القول ، ينبغى أن يكون الأرشيفى قادرا على التعامل مباشرة وعلى قدم المساواة مع الموظفين الذين يهتمون بمشاكله .

وإذا كانت الإدارة الأرشيفية تابعة لوكالة أخرى ، مثل المكتبة أو الجمعية التاريخية ، فإنه تلزم بعض الترتيبات الإدارية لضمان فاعليتها . ينبغى أن يجعل البرنامج الأرشيفى برنامجا متميزا ومنفصلا لمثل هذه الوكالة . هذا أمر ضرورى لأن ميثودولوجيا المهنة الأرشيفية ، كما بينا ، تختلف عن ميثودولوجيا الوكالات الأخرى ، أى المكتبات والجمعيات التاريخية ، التى قد تكون تابعة لها . وهو أمر ضرورى أيضاً لأن المهنة الأرشيفية لا يمكن لها أن تبقى على قيد الحياة اعتمادا على فتات الميزانية الذى قد يتساقط من مائدة وكالات تهتم فى المقام الأول ببرامج أخرى . إن الاعتمادات المالية المناسبة للبرنامج الأرشيفى ينبغى أن تخصص لهذا البرنامج بوضوح لايدع مجالا للشك . وكى نضمن فعالية البرنامج، ينبغى أن تنشأ مجالس ذات نفوذ ، مستقلة ، تمثل فيها المهنة الأرشيفية تمثيلا

مناسبا ، تراجع احتياجاتها والموارد التى أتيحت لمواجهتها . وفى معظم الولايات ، فى داخل الولايات المتحدة ، تكون هذه المجالس فى صورة هيئات لا تتقاضى أجرا ، ولا تشتغل بالسياسة ، وتعتمد على نفسها فى البقاء ، وتتألف من مربين ، ومؤرخين ، وموظفين حكوميين تنتخبهم الجمعيات التاريخية أو يعينهم الحكام .

المسئوليات : مسئوليات الأرشيفى تجاه المدونات العامة ينبغى أن يحددها القانون بعناية . ومن المهم بوجه خاص أن تُعرَّف المواد التى على الأرشيفى أن يشتغل بها تعريفا قانونيا منذ البداية . وعبارة «المدونات العامة» ، كما سبق أن لاحظنا ، يمكن أن تعرف بطرق مختلفة لتلائم حاجات الحكومات المختلفة ، لكن ينبغى أن تعرف دائما تعريفا دقيقا .

وأىّ تعريف «للمدونات العامة» ينبغى أن يقوم على المقدمة المنطقية التى تقرر أن مثل هذه المدونات ملكية عامة . إنها ملك لجميع المواطنين الذين يؤلف مجموعهم الدولة . وفى الولايات المتحدة ينص القانون الذى أنشأ الأرشيف القومى على أن «جميع الأرشيفات أو المدونات التى تخص حكومة الولايات المتحدة (التشريعية ، والتنفيذية ، والقضائية ، وغيرها) ، يجب أن توضع فى عهدة الأرشيفى وتحت إشرافه» . وفكرة الملكية العامة المتضمنة فى نص هذا القانون ، وردت أيضا فى نصوص كثيرة فى قانون المدونات الفيديرالية لعام ١٩٥٠ ، الذى يحل محل قانون الأرشيف القومى .

وفكرة الملكية العامة هامة فى إثبات حق الحكومة فى أن تستبقى وتحفظ المدونات التى أنشئت أثناء نشاطها الرسمى . لكن ، من الصعب أن نصوغ قانونا أو توجيها يضبط بفعالية الاستخدام الشخصى للمدونات العامة . فى الولايات المتحدة ، منذ الأيام الأولى للجمهورية ، كان التصرف فى مثل هذه المدونات مسألة حرية بين الموظفين الحكوميين عند مستوى القمة ، مثل الوزراء والرؤساء .

كان العرف يسمح لمثل هؤلاء الموظفين أن ينقلوا مدوناتهم عندما يتخلون عن مناصبهم ، تقررت سابقة نقل الأوراق الرئاسية على يد جورج واشنجتن (George Washington) ، الذى أمر ، بعد إدارته الثانية ، أن تعبأ أوراقه وتنقل إلى Mount Vernon . وكان واشنجتن يعتبر أوراقه «ضربا من الملكية العامة ، مقدسا بين يَدَىّ.» وظلت هذه الأوراق فى Mount Vernon ما يقرب من ثلاثين عاما إلى أن نشرها جيرد سباركس (Jared Sparks) (١٧٨٩ - ١٨٦٦). وفى آخر الأمر ، اشترتها إدارة الخارجية ، وكانت حينئذ مستودع مخطوطات الحكومة الفيديرالية ؛ وهى اليوم فى مكتبة الكونجرس بين أوراق كثير من الرؤساء الآخرين .

كان حق الرؤساء فى أن يحملوا معهم مدونات مكاتبهم عندما يتركونها أمرا مسلما به بوجه عام ، لا جدال فيه . وكان هذا الحق فى العادة يمتد فقط إلى المراسلات والأوراق الأخرى التى تُنشأ فى مكاتبهم المباشرة ، ولم يكن .. يمتد إلى الأوراق التى أصبحت جزءا من مدونات الحكومة ، التى ، كما يرى جفرسن (Jefferson) ، «أصبحت وثائق الهيئات العامة ، ولا يمكن من ثم أن يطالب بها شخص ما » [2] وفى الحقيقة ، لا ينبغى ، تحت أى ظرف من الظروف، أن تؤخذ أية ورقة تترك فراغا فى المدونات العامة الرسمية للوكالات التنفيذية . ونظرا لأهمية مكتب الرئيس المتزايدة فى بنية الحكومة الفيديرالية ، فإن طابع مدونات مكتبه تغير شيئا فشيئا خلال السنين . لم تعد قدرا صغيرا نسبيا من الأوراق ، ذات طابع شخصى إلى حد كبير ، مثل أوراق واشنجتن ، الذى كان يستطيع ، فى ساعات فراغه ، أن «يفحص بعناية ، ويرتب ، [3] ويفصل الأوراق ذات الأهمية الحقيقية والأوراق قليلة أو عديمة الأهمية» إنها الآن ضخمة للغاية وذات طابع لا شخصى إلى حد كبير . لذلك ، اتخذت الرابطة التاريخية الأمريكية (American Historical Association) فى اجتماعها عام ١٩٤٥ ، قراراً مناسبا ينص على الآتى :

حيث إنه جرت العادة بوجه عام أن رؤساء الولايات المتحدة ، عند انسحابهم من البيت الأبيض ، يأخذون معهم كميات ضخمة من المدونات الرسمية والشخصية :

وحيث إن ، الحكومة الفيدرالية لديها اليوم تسهيلات رائعة لرعاية وخدمة الملفات الرسمية ، عن خبرة ، وأن استخدام هذه الملفات أمر جوهرى بالنسبة للباحثين والموظفين الحكوميين كى يؤدوا وظائفهم فى ديمقراطيتنا أداء ذكيا : لذلك تقرر ، أن الجمعية التاريخية الأمريكية تعبر وتعلن للملأ عن أملها الجاد فى أن المسئولين التنفيذيين الرئيسيين ، عندنا ، عند تقاعدهم ، لا يأخذون معهم ، من الآن فصاعدا ، إلاّ المراسلات ذات الطابع الشخصى بمعنى الكلمة [4] . ويتطور الآن عرف جديد ، بمقتضاه يودع الرؤساء ، عند ترك مناصبهم ، أوراقهم فى مكتبات خاصة ، ثم تعطى للأمة وتدار باعتبارها جزءا من نظام الأرشيف القومى.

نظرا لأن نظام مجلس الوزراء فى الحكومة الفيدرالية للولايات المتحدة ذو طابع شخصى جدا ، فقد امتد العرف القاضى بأخذ الأوراق العامة ليشمل الوزراء . وفى العادة يحمل مثل هؤلاء الوزراء معهم الأوراق التى يعتبرونها شخصية وخاصة ، ولاسيما الأوراق التى تتعلق بأنشطتهم بوصفهم أعضاء فى حزب سياسى ، ويخلفون وراءهم الأوراق التى يعتبرون أنها تتعلق بأعمال الحكومة . لكن ، فى بعض الأحيان ، يأخذون معهم نسخا من الأوراق العامة التى يكونون قد أنشئوها حماية لهم من الهجمات التى قد توجه إلى سمعتهم أو إلى عملهم . لهذا السبب ، ومنذ عام ١٨٠٠ ، عملت نسخ مطبعية من مراسلات تيموتى بيكرنج (Timothy Pickering) الرسمية ، بوصفه سكرتير دولة ، بإذن من جون مارشال (John Marshall) ، خليفة بيكرنج [5] . كذلك يمكن للوزراء فى بعض الأحيان أن يأخذوا معهم نسخا من الأوراق العامة التى أنشئوها ليكتبوا مذكرات أو يوميات . ولا ينبغى القضاء على الحافز الذى يحفز الموظفين

العموميين على الاحتفاظ بمدونات شخصية ، لأن اليوميات والمذكرات ، وإن كانت فى أغلب الأحيان ذاتية وبها عيوب ، إلا أنها تكملة هامة للمدونات العامة الشكلية المسهبة ، تضيف إليها لونا وتفاصيل شخصية .

إن العرف القاضى بأخذ المدونات العامة عند ترك الوظيفة لا يمتد ليشمل الموظفين الذين هم فى مرتبة أدنى من مرتبة الوزراء ، وإن مثل هؤلاء الموظفين يأخذون معهم ، عادة ، الأوراق الخاصة ، وأحيانا نسخا من الوثائق العامة . لكن ، من الواضح أن المدونات التى تنشأ أو تستقبل ارتباطا بمعاملات الأعمال العامة أو تطبيقا للقانون هى ملكية عامة . وما من موظف أو مستخدم حكومى له حق قانونى أو أدبى فى أن يستولى على وثائق الحكومة . إنها تخص الوظيفة ، ولا تخص الموظف «إنها ملك للحكومة وليست ملكا للأشخاص» حتى إذا كانت قد أنشئت بمبادرة منهم ، وحتى إذا كانت فى هيئة نسخ ، فإنها ليست ملكية خاصة للأشخاص المعنيين . وإن للحكومة الحق الأول فى المطالبة بجميع نسخ الوثائق العامة التى تكون قد أضبرت فى مكاتبها . طبعا ، قد تتصرف الحكومة كما تشاء فى النسخ التى لا تريدها المؤسسة الأرشيفية . لكن لا يمكن أن يكون هناك ما يبرر أن يستخدم الموظف الحكومى وظيفته العامة فى جمع المدونات التى تشتمل على معطيات أعمال يؤتمن على أسرارها ، والاستفادة منها استفادة شخصية عندما يترك وظيفته . إذن المدونات العامة ينبغى أن يقر القانون بأنها ملكية عامة . إن حق ملكية مثل هذه المدونات ينبغى أن يكون مقصورا على الحكومة التى أنشأتها ، وينبغى أن يكون لها هذا الحق إلى الأبد . إذن ، أى قانون يتعلق بإدارة المدونات العامة ينبغى أن ينص على استعادتها إذا هى حولت ملكيتها إلي الغير أو إذا هى نقلت من الحكومة بغير وجه حق . وقد لاحظ الدكتور والدو ج . ليلاند (Waldo G. Leland) بحق أنه « ... ينبغى أن يكون للدولة السلطة الكاملة لاسترداد أية وثائق ، أينما وجدت ، يمكن أن تثبت أنها كانت في وقت من الأوقات جزءاً من الأرشيف العام ، أو (كما فى حالة الأوراق

الرسمية لوكلاء الدولة) أنها كان ينبغى بحق أن تكون جزءا من الأرشيف العام ، وإن لم توضع أبدا بالفعل فى مستودع أرشيفى.» [6] يضاف إلى هذا ، أن الدكتور راندولف ج . آدامز (Randolph G.Adams) أوضح أن «القانون العام يسمح للدولة أو للحكومة الفيديرالية أن تسترد قطعة ملكية عامة ، مثل الأرشيف ، بصرف النظر عن المدة التى قضتها بين يدى المواطن الخاص . والمبدأ الذى يتضمنه ذلك هو **nullum tempus occurit. regi** وقد ترجمت هذه العبارة على النحو التالى «الزمن لا يعمل ضد الملك» (Time runneth not against the. King) . وبعبارة أخرى ، إن العاهل معفى من أية مهلات قانونية تؤثر فى حقه فى أن يطالب المواطن الخاص بالاسترداد. هذا المبدأ أقر بوصفه جزءا من قانوننا لأنه يحمى الشعب من إهمال الموظفين العموميين.» [7] .

زد على ذلك ، أن قانون المدونات العامة ينبغى أن يحدد بوضوح مسئوليات الأرشيفى فى ما يتعلق بولايته على المدونات . وإن فكرة الولاية يمكن أن تفسر من حيث صلتها بالملكية العامة . إن المدونات العامة يمكن أن توضع تحت ولاية أية وكالة معينة من وكالات الحكومة ، ولكنها لا تكون ملكا لها . وعندما تنقل المدونات العامة من وكالة إلى أخرى لا يكون هناك نقل للملكية لأن المدونات كانت ومازال ملكا للدولة . إن هذا يعنى أن المدونات أصبحت فى أيدى وكالة أخرى . وحدود الولاية على المدونات تتوقف على النصوص التشريعية التى تحكم نقل هذه المدونات . هذه النصوص يجب أن تنص بوضوح على أن المدونات يمكن أن تنقل إلى مؤسسة أرشيفية لا بالمعنى الفيزيقى وحسب وإنما بالمعنى القانونى أيضا . يقول الدكتور والدو ج . ليلاند «المدونات التى نقلت فى وقت من الأوقات إلى مستودع أرشيفى ينبغى أن تنتقل إلى ولاية الأرشيفى القانونية بالإضافة إلى ولايته الفيزيقية . إن الترتيب الذى يسمح بأن تظل الولاية القانونية للأرشيف بين أيدى أولئك الذين لم يعد الأرشيف فى حيازتهم لا ينتج عنه سوى احتكاك مُغيظ.» [8] .

إذن ، من الناحية القانونية ، ينبغى أن تكون للأرشيفى الولاية على المدونات التى فى حيازته فيزيقيا من الوجوه التالية : أولا ، ينبغى أن تكون له ، فى ما يتعلق بالمدونات ، نفس الحقوق والامتيازات التى كانت للوكالة المنشئة . هذه الحقوق والامتيازات تتعلق بمسائل مثل نسخ النسخ والتصديق عليها ، ثانيا ، ينبغى أن تكون له ، فى ما يتعلق بالمدونات ، حقوق وامتيازات إضافية معينة لم تكن تمارسها ، عادة ، الوكالة المنشئة . هذه الحقوق والامتيازات تتعلق بترتيب المدونات ، ووصفها ، ونشرها ، لأغراض خدمة الاستخدامات الثانوية التى تحتاج إليها الوكالات الأخرى والأفراد . هذه الحقوق والامتيازات يحتاج إليها الأرشيفى كى يؤدى واجباته بفعالية .

ينبغى أيضا أن تحدد بوضوح مسئوليات الأرشيفى نحو تقييم المدونات العامة . ينبغى أن ينص على إجراءات قانونية لإعدامها . وينبغى أن تمنع هذه الإجراءات إعدام أية مدونات عامة على يد أى موظف عام دون موافقة السلطة الأرشيفية . وينبغى أن تكون هذه الاجراءات وحيدة . لا ينبغى أن توجد طريقة أخرى تعدم بها المدونات العامة. وجميع القوانين الأخرى التى تتعارض مع هذه الإجراءات ينبغى أن تلغى .

ينبغى أن تحدد أيضا ، تحديدا دقيقا قدر الإمكان ، مسئوليات الأرشيفى تجاه إعداد مواده لتكون متاحة للاستخدام . إن الأرشيفى ، أثناء وجود المدونات فى ولايته ، سوف يقوم بالطبع بترتيبها ووصفها ونشرها بقصد إتاحتها للاستخدام. لكن ، ينبغى على القانون أن ينص على الشروط التى بمقتضاها ينبغى أن يسمح باستخدام مثل هذه المدونات – الإجراءات التى بمقتضاها ينبغى أن تطور قيود الاستخدام، والطابع العام للقيود المفروضة على الإستخدام ، وما شابه ذلك.

أعدّت لجنة تابعة لجمعية الأرشيفيين الأمريكيين (Society of American Archivists) فى عام ١٩٣٩ مسودة قانون نموذجية ، نُشرت فى عدد إبريل

١٩٤٠ من مجلة الأرشيفى الأمريكى (The American Archivist) . هذا القانون النموذجى يشير إلى جميع المسائل التى ينبغى أن توضع فى الاعتبار عند تخطيط تشريع أرشيفى .

طبيعة التنظيم

ينبغى أن يَختار الأرشيفِى ويُدرِّبَ مساعديه بعناية ، ويخطط عملهم ، ويحدد الإجراءات والسياسات التى سوف يتبعونها ، ويطور تنظيما فعالا .

تطوير التنظيم: ينبغى على المؤسسة الأرشيفية أن تكون منظمة ، فى جملتها ، على أساس موضوعى لا على أساس وظيفِى . أقصد بهذا أن تكون المؤسسة منظمة بحيث يخصص للعاملين فيها عمل على أساس صلتهم بحقول موضوعية أو بميادين بحث، وليس على أساس طبيعتهم المهنية المتخصصة . ينبغى أن تطور معرفة مبادىء وتقنيات الترتيب ، والوصف ، والنشر فيما يتعلق بمجموعات مفردة من الأرشيف . زد على ذلك أنه بتطبيق المعرفة على هذا النحو تكتسب معرفة خاصة بالأرشيف - محتوياته ، ترتيبه ، مغزاه فى استخدامات البحوث ، وما شابه ذلك. هذه المعرفة الخاصة التى يمكن أن يُرجع إليها بوصفها معرفة موضوعية هى معرفة هامة للغاية فى العملية الأرشيفية الفعّالة ، ولها من الأهمية ما لمعرفة المبادىء والتقنيات الأرشيفية تماما .

لذلك ، ينبغى أن تنظم المؤسسة الأرشيفية بطريقة تنمى المعرفة الموضوعية لدى العاملين فيها أكثر ما تكون التنمية فعالية . ويكون ذلك تنظيما يخصص فيه للعاملين عمل فى الأرشيف على أساس علاقتهم بحقول موضوعية أو مجالات بحث . زد على ذلك أن هذا التنظيم ينبغى أن يكون ثابتا ، بحيث يمكن للعاملين أن ينموا خبرة فى حقول متخصصة من المعرفة يمكن أن تستعمل فى برامج لترتيب ووصف الأرشيف .

ولما كانت المدونات الحديثة ضخمة غاية ما تكون الضخامة ، فقد يبدو أن

المؤسسة الأرشيفية تستطيع أن تؤدى نشاطاتها فيما يتعلق بهذه المدونات بطريقة أكثر فعالية على أساس وظيفى لا على أساس موضوعى . ومن الواضح ، أنه كلما كبرت مقتنيات المؤسسة الأرشيفية فى الحجم ، لزم القيام بعمل أكثر ذى طبيعة فيزيقية . يجب أن تحرك ، وتعبأ ، وترفف ، وترقم كتل كبيرة من الوثائق . لكن الأنشطة المهنية الرئيسية من تحليل وتقييم هى الأساس الذى تقوم عليه جميع هذه الأنشطة الفيزيقية . ولا يمكن القيام بها قبل أداء العمل المهنى الرئيسى ، ولا ينبغى القيام بها دون توجيه مهنى .

لقد نظم الأرشيف القومى فى سنواته الأولى على أساس وظيفى . كانت فيه أقسام للتزويد ، والتصنيف ، والفهرسة ، وأداء الخدمات المرجعية فى ما يتعلق بالأرشيف كله الذى فى عهدتها . هذا الشكل من التنظيم أثبت أنه غير فعّال ، وحلّ محله تنظيم يسّهل تنمية تخصيص موضوعى لدى العاملين فيه . وفى التنظيم الراهن للأرشيف القومى تُؤدى معظمَ الوظائف الجوهرية فروع للمدونات تعالج مواد تتعلق بحقول موضوعية عريضة ، مثل حقول الحرب ، والثروات الطبيعية ، والمسائل الصناعية . وما تزال تخصص أنشطة قليلة لوحدات تنظيمية متخصصة تعمل على أساس وظيفى .

وتختلف المكتبات والمؤسسات الأرشيفية بعضها عن بعض من الناحية التنظيمية، لأن الأولى تنظم عادة على أساس وظيفى والثانية على أساس موضوعى. ويوجد نفس الاختلاف أيضا ، فى العادة ، بين المؤسسات الأرشيفية ومراكز المدونات. فى مراكز المدونات ، يمكن أن تؤدى العلميات ، غالبا ، بطريقة أكثر فعالية ، إذا خصص أفراد معينون من العاملين لأنشطة معينة ، مثل نقل المدونات ، أو تعبئتها ، أو ترفيفها ، أو خدمتها .

تخطيط العمل : عمل المؤسسة الأرشيفية لا ينتهى . إنه عمل للأجيال القادمة كلها بمعنى مزدوج هو أنه يؤدى لها وبها . لا يوجد حدّ لكمية الوقت الذى

يمكن أن يستغرق فى تحليل الأرشيف ، وإنجاز ترتيبه ، وإنشاء أدوات إيجاد له . إن عدد المواد المفردة التى يجب أن يعالجها الأرشيفى ، حتى فى المؤسسة الصغيرة، لا نهاية له تقريبا . ولأن الأرشيفيين - يقضون طوال حياتهم فى عملهم ، فإن الناس غالباً ما يتصورونهم متقدمين فى السن ، ملتحين ، محنيين يعملون فى مجموعات متراصة من رفوف سيئة إضاءتها ، يشتغلون بلا فائدة بوثائق بالية . هذا التصور غير صحيح ، إن الأرشيفى الذى يشتغل بمدونات حديثة ، إذا كان عليه أن ينجز مهامه ، ولو بدرجة متوسطة ، يجب عليه أن يكون إداريا كفؤا ، قادرا على تخطيط وتوجيه عمل مساعديه . وكلما كبرت المؤسسة ، كبرت معها الحاجة إلى التخطيط الدقيق .

وينبغى على الأرشيفى ، كى يضع خططا للعمل ، أولا أن يتحقق ما هو العمل الموجود الذى يجب أداؤه ولتحقيق هذا الغرض ، ينبغى عليه أن يقسم مقتنياته إلى عدد من الأجزاء ، التى يمكن أن تسمى «مجموعات أرشيفية» ، أو «مجموعات مدونات» ، أو «سلاسل مدونات» . طابع هذه الأجزاء يتوقف على طابع المدونات العامة التى يشتغل بها ، وعلى حجمها الكلى ، ينبغى على الأرشيفى أن يحلل كل جزء من أجزاء المدونات كى يتحقق من العمل اللازم لاستبعاد المفردات عديمة الفائدة منه ، وكى يضعه فى ترتيب سليم ، وكى يصفه بالتفصيل اللازم لإتاحته للاستعمال. ينبغى عليه بعد ذلك أن يضع برامج عمل سنوية الغرض منها إنجاز الأمور المعينة التى ينبغى إنجازها فى كل جزء من أجزاء المدونات .

ينبغى على الأرشيفى ، وهو ينجز برامج العمل التى وضعها ، أن يباشر عمله على جميع الوحدات الباقية من غير وصف . لا ينبغى أن يرتب وحدة ما ترتيبا كاملا ويترك جميع الوحدات الباقية فى حالة فوضى . ينبغى عليه أن يتصرف بانتظام فى جميع أنشطته . لا ينبغى ، مثلا ، أن يُتم جميع ما عليه من

أنشطة الترتيب قبل أن يشرع فى أنشطة أخرى ، وإنما ينبغى عليه أن يؤدى أنشطته المختلفة فى وقت واحد . ينبغى عليه أن يعمل بالتدريج فى إنجاز برامجه، خطوة بعد خطوة ، وعاما بعد عام ، متقدما فى عمله فى جميع ما لديه من وحدات المدونات إلى الحد الذى يسمح به ما هو متاح له من موارد مالية ومن عاملين . لا ينبغى أن يسمح لنفسه أن يُصرف عن برامجه ، ليستنفد جميع طاقاته فى أمور تجذب انتباهه فى لحظة من اللحظات . إذا كان عليه أن ينجز برنامجه فى أدوات الإيجاد ، على سبيل المثال ، فإنه لا ينبغى أن يسمح لنفسه أن يتحول عنه ليخدم مصالح خاصة . وبالتالى ، لاينبغى أن يقوم بتحليلات تفصيلية للمدونات لصالح أفراد من المؤرخين تتعلق بموضوع تاريخى ، أو حدث تاريخى ، أو فترة زمنية تاريخية ، أو يوفر كشافات بأسماء الأشخاص والأماكن كى تفيد ، فى المقام الأول ، الاختصاصيين فى علم الأنساب والأثريين .

صياغة السياسات والإجراءات : تحديد السياسات التقنية والمهنية والإجراءات أمر أساسى للمحافظة على العمل الأرشيفى عند مستويات عالية . السياسات والإجراءات تتعلق بجوهر العمل الأرشيفىَ ؛ إنها ، فى الحقيقة ، سوف تحدد ما إذا كان عمله له محتوى مهنى حقيقى . لذلك ينبغى على الأرشيفى أن يخطط ، بقدر ما يستطيع من الدقة ، السياسات التى يجب أن يتبعها مساعدوه فى برمجة وأداء جوانب عملهم المختلفة ؛ وينبغى أن يطور إجراءات تبين ، بدقة تامة ، كيف تؤدى الأنشطة المهنية والتقنية . إن الأرشيف القومى ، على سبيل المثال ، أصدر لتوجيه العاملين فيه **كتيب إجراءات (Handbook of Procedures)** ، يحتوى على بيان لسياساته وإجراءاته ، منظم من حيث وظائفه الكبرى. هذا الكتيب عُمل له ملحق: «أوراق معلومات للعاملين» (Staff Information Papers) ، أوردت فيه تعليمات مفصلة عن أنشطة مهنية ، مثل إعداد الحواصر، أو إعداد القوائم المفصلة ، أو إعداد المدونات للفليمة .

ينبغى على جميع الأرشيفيين فى كل بلد - سواء كانوا أرشيفيى الولاية ، أو أرشيفيين فيديراليين ، أو أرشيفيين محليين - أن يعملوا معا فى تطوير السياسات والإجراءات على الرغم من الاختلافات الضرورية فى الأهمية المهنية لوظائفهم . فى تطوير المعايير التقييمية ، على سبيل المثال ، يحتمل أن يعالج الأرشيفى الفيديرالى المسألة بطريقة تختلف عن معالجة أرشيفى الولاية لها . المهم ، مع ذلك ، هو أنه ينبغى أن تحدد ، على المستوى الفيديرالى ومستوى الولاية ، والمستوى المحلى ، المعايير التى تستخدم فى الحكم على القيمة، وعند تطوير التعليمات المتعلقة بوسائل الإيجاد سوف يبتكر الأرشيفى الفيديرالى ، الذى تواجهه مشكلة الحجم الضخم ، إجراءات تهدف إلى الحصول على ضبط عريض مباشر لما لديه من مدونات ، والحصول بعد ذلك على ضبط تمهيدى أكثر تفصيلا إلى حد ما ؛ أما الضبط التفصيلى الكامل فقد يحتاج أن ينتظر لأجيال كثيرة . أولا ، سوف يعين هوية مجموعات المدونات التى أنشئت عند مستوى الوكالة أو المكتب ويصفها ، ثم سوف يشرع فى تعيين هوية سلاسل المدونات التى توجد فى مجموعات المدونات . فى البداية سوف يؤدى مهمته فى التحليل من وجهة نظر الأصول التنظيمية والوظيفية - وليس من وجهة نظر الموضوع . سوف يحلل المواد المفردة - والوثائق - أو الدوسيهات - فقط بعد أن يكون أنجز خطوات تمهيدية أخرى معينة . أما الأرشيفى المحلى ، فعلى العكس ، يتعامل إلى حد كبير بمواد مفردة ، ولذلك فإنه سوف يهتم بالإجراءات التى تهدف إلى تعيين هوية محتواها ووصفه . يحتمل أن يبدأ بإعداد أدوات بحث مفصلة مثل الكشافات ، والقوائم ، والكالندرات [التى تحتوى على وصف للوثائق المفردة ومقتطفات منها] . وإن أرشيفى الولاية سوف يتناول مشكلة إنشاء أدوات الإيجاد بطريقة متوسطة بين طريقتى الأرشيفيين الفيديراليين والمحليين . لكن جميع الإجراءات تهدف إلى تحقيق نفس الهدف ، وهو - التعريف بالمدونات وإتاحتها ؛ لكن ، فى نهاية الأمر، ينبغى أن تكمل جهود جميع الأرشيفيين بعضها بعضا .

التدريب : وجود عاملين مدربين مهنيا أمر أساسى لنجاح أى برنامج أرشيفى . ينبغى ، أولا ، أن يكون الأرشيفى مدربا تدريبا عاما عريضا فى حقل من حقول التعليم ، وينبغى ، ثانيا ، أن يكون مدربا تدريبا متخصصا فى المبادىء والتقنيات الأرشيفية .

فى أوروبة ، تعتبر الثقافة العامة العريضة شرطا للقبول فى المدارس الأرشيفية ذات التخصص العميق مثل مدرسة الوثائق (Ecole des chartes) فى فرنسا ومعهد العلم الأرشيفى والتدريب التاريخى (Institute For Archival Science and Historical Training) ، سابقا، فى ألمانيا. أنشئت مدرسة الوثائق بمقتضى ديكريه ملكى فى ٢٢ فبراير ١٨٢١، وهى لها مرتبة الجامعة ؛ ويقبل الطلبة فيها فقط بعد مسابقة . وتوفر ثلاث سنوات من التدريب . المناهج التى تعطى في السنة الأولي هى الفيلولوجيا [فقه اللغة] الرومانسية [الناشئة عن اللاتينية] ، والببليوجرافيا ، والخدمة المكتبية ؛ ومناهج السنة الثانية هى الدبلوماتيقا [علم نقد الوثائق] ، وتاريخ النظم الفرنسية، والأرشيف الفرنسى ، والخدمة الأرشيفية ، ومصادر التاريخ والأدب الفرنسى الرئيسية ؛ ومناهج السنة الثالثة هى تاريخ القانون المدنى والكنسى ، والأركيولوجيا [علم الآثار القديمة] في العصر الوسيط ، ومصادر التاريخ والأدب الفرنسى الرئيسية . أما معهد العلم الأرشيفى والتدريب التاريخى، فقد أنشئ فى أرشيف دولة بروسيا فى برلين - داهلم (Berlin-Dahlem) عام ١٩٣٠ . وكان مدرسة عالية متقدمة لا يقبل فيه الطلبة إلا إذا كانوا حاصلين علي درجة دكتوراه الفلسفة في التاريخ ، وكان العمل للحصول على هذه الدرجة يتضمن تدريبا في البحث والميثودولوجيا [علم المنهج] التاريخية ؛ والباليوجرافيا ، والجغرافيا التاريخية ، وتاريخ القانون ، واللغات الجرمانية . وكان الطلبة في المعهد يحصلون علي تدريب مكثف إضافى فى الباليوجرافيا [علم الكتابة والنقوش القديمة] ، وفى استخدام مصادر العصر الوسيط التاريخية ، وفي فحص

المخطوطات فحصا نقديا ، وفى إعداد المخطوطات للنشر ، وفى التقنيات الأرشيفية المتعلقة بالمواد الحديثة . واليوم تقوم بعمل المعهد مدارس أرشيفية فى ماربرج (Marburg) وميونخ (Munich) .

فى الولايات المتحدة اعتمدت المؤسسات الأرشيفية على الجامعات كى توفر للطلبة التدريب الأساسى الذى يجعل منهم أرشيفيين مؤثرين . يقول صامويل فلاج بيميس ، وهو مؤرخ أمريكى مرموق ، «إن التدريس الراهن للتاريخ الأمريكى ، الذى يؤدى إلى درجة الدكتوراه في الفلسفة ، يقدم عناصر رئيسية للإعداد السليم للمهن الأرشيفية ، لكن الطالب الذى يريد أن ينخرط في العمل الأرشيفى المهنى ينبغى أن يوجه إلى إعداد رسالة علمية تجعله يتعامل مع مخطوطات واسعة المدى إلى حد ما وبعيدا عن الأرشيف الرسمى ، وبذلك يتوفر له تدريب في المشاكل الدبلوماتيقية والباليوجرافية المرتبطة بالتاريخ الأمريكى» [9] .

أفضل تدريب تمهيدى يمكن أن يحصل عليه الأرشيفى ، هو ، فى رأيى ، تدريب متقدم في التاريخ . هذا التدريب يوفر له معرفة عن نمو بلده وحكومتها ، وهى معرفة أساسية لأى تقدير للقيم البحثية التي توجد في وثائقها العامة . إنه يوفر له تدريبا فى ميثودولوجيا البحث ، وهو تدريب ضرورى في جميع الأعمال التى يقوم بها في تفسير المدونات العامة ، وفى ترتيبها من حيث ما بينها من ارتباط مناسب ، وفي وصفها من حيث التنظيم والوظيفة . ومنذ صياغة مبدأ الجهة [المصدر] الأرشيفى الأساسى في منتصف القرن الماضى ، أكدت المؤسسات الأرشيفية في جميع البلدان على أهمية تدريب الأرشيفين تدريبا تاريخيا .

إن التدريب المتقدم في التاريخ ينبغى أن يستكمل بتدريب أرشيفى متخصص . فى سبتمبر ، ١٩٥٣ ، افتتح الأرشيف القومى دورة تدريبية أساسية لصغار موظيفها المهنيين . وكان القصد من هذه الدورة أن تحقق هدفين رئيسيين : (١) أن تقدم لجميع هؤلاء الموظفين تدريباً أساسيا نظاميا فى مهنتهم ، (٢) أن تحدد بواسطة اختبارات صارمة تماما أهلية هؤلاء الموظفين للاستمرار في العمل

المهنى والترقية . ولتشجيع هؤلاء الذين اشتركوا في الدورة ولتصحيح بعض الأخطاء في أسلوب تزويد الأرشيف القومى بالعاملين ، اتفق علي أن يرقى إلى مناصب أعلى بدرجة واحدة جميع أولئك الذين أتموا الدورة ونجحوا فى الامتحانات والذين خدموا سنة واحدة فى الدرجة المهنية الصغرى . لم يكن القصد من الدورة تزويد أعضائها بمعرفة مفصلة عن الموضوعات والمدونات المفردة التى تهمهم مباشرة فى وظائفهم الفردية . إن التدريب الذى من هذا النوع المتخصص مسئولية مستمرة تقع علي عاتق المشرفين علي الفروع والأقسام ، الذين يتوقع منهم أن يجعلوه بصفة رسمية أو غير رسمية جزءا من الوظيفة . كان القصد من دورة التدريب الأساسى ، بالأحرى ، أن تنمى لدى أعضائها مهارة واسعة متعددة الجوانب فى مهنتهم تجعلهم قادرين علي أن يتعاملوا مع المهام التى تتضمن موضوعات ومدونات غير مألوفة وتجعل بذلك من الممكن أن توجد مرونة أكبر فى اختيار من يقوم بالمهام . وحرصت دورة التدريب الأساسى هذه علي أن تزود أعضاءها بفهم صحيح لعموم تنظيم ووظائف المؤسسة التى يرتبطون بها ، ومعرفة سليمة بالمبادئ الأرشيفية الأساسية ، وتمكنا من المهارات الأرشيفية الضرورية ، وألفة عامة بجميع مقتنيات الأرشيف القومى من المدونات الأكثر أهمية . وكانت الدورة تتكون من قراءات تفرض ، وجلسات محاضرات ومناقشات ، ومشروعات أدوات إيجاد تدريبية تتميز بالإشراف عليها مشروعا مشروعا ، وسلسلة من الاختبارات ، وكانت المحاضرات والمناقشات تمتد لتستغرق فترة ثمانية شهور .

ابتداء من سبتمبر ١٩٥٥ سوف تُنَسَّق دورة تدريب الأرشيف القومى مع دورات التدريب الأخرى التى تقدمها الجامعة الأمريكية فى واشنجتن ، العاصمة . هذه الدورة التدريبية ، التى سوف تفتح لغير الأعضاء العاملين فى الأرشيف القومى ، سوف تعتمدها الجامعة كسلسلة من سلاسل الدورات التى تنظمها فى تاريخ الأرشيف وإدارته . كذلك وُفِّر التدريب فى معاهد صيفية سنوية في حفظ وإدارة الأرشيف، وتديره الجامعة الأمريكية بالتعاون مع الأرشيف القومى ، ومكتبة الكونجرس ، وقاعة ميريلاند (Maryland Hall) للمدونات .

حواشى الفصل الحادى عشر

(1) Fitzpatrick, Writings of Washington, XXV, 288.

(2) Andrew A. Lipscomb (ed.), The Writings of Thomas Jefferson, XII (20 vols., Washington, 1903-04), 309.

(3) Fitzpatrick, Writings of Washington, XXXVI, 381.

(4) American Historical Association, Annual Report, I (1945), 8.

(5) Leonard D. White, The Federalists : A Study in Administrative History (New York, 1948), p. 501.

(6) Waldo G. Leland, "Some Fundamental Principles in Relation to Archives," American Historical Association, Annual Report, 1912, p. 266.

(7) Randolph G. Adams. "The Character and Extent of Fugitive. Archival Materials," The American Archivist, II, No. 3 (April 1939), 95.

(8) Leland, "Some Fundamental Principles..." p. 267.

(9) Samuel Flagg Bemis, "The Training of Archivists in the United States." The American Archivist, II, No. 3 (July 1939), 159.

تقارير

توصيات
الندوة العلمية لتطوير دار الكتب المصرية
القاهرة ٧ - ٨ يوليو ١٩٩٣

تحت رعاية السيدة / سوزان مبارك وبدعوة من وزارة الثقافة بمناسبة الاحتفال ببدء مشروع تطوير دار الكتب وطرح المسابقة الدولية لتطوير مبنى الدار بباب الخلق . عقدت بالمسرح الصغير بدار الأوبرا المصرية الندوة العلمية لتطوير دار الكتب المصرية فى الفترة من ٧ - ٨ يوليو ١٩٩٣ . افتتحت الندوة فى العاشرة والنصف صباح الأربعاء ٧ يوليو ١٩٩٣ السيدة / سوزان مبارك . وتحدث فى حفل الافتتاح السيد الفنان / فاروق حسنى وزير الثقافة والأستاذ / إبراهيم شبوح مستشار وزير الثقافة التونسى ممثلا عن ضيوف الندوة . والدكتور / أيمن فؤاد سيد مدير مشروع التطوير ، وشارك فى أعمال الندوة التى عقدت ٤ جلسات كل من السادة :

الأستاذ / إبراهيم شبوح

مدير عام - مستشار وزير الثقافة التونسى - تونس

الدكتور / يحيى ساعاتى

مدير مكتبة الملك فهد - الرياض - السعودية

الأستاذ / غسان اللحام

مدير مكتبة الأسد - دمشق

الدكتور / جمعة شيخة

مدير المكتبة الوطنية – تونس

MA. Jean Arnault

Sous Directeur de la Bibliothique Nationale, Francaise

MR. H. G. Goodacre

Department of Oriental Manuscripts and Printed Books - British Library

MS. Belen Altuna

Biblioteca National - Spain

MR. Jose Losada

Expert de Restoration - Spain

ومن مصر :

الدكتور / أيمن فؤاد سيد

مدير مشروع تطوير دار الكتب .

الدكتور / عبد الستار الحلوجى

رئيس قسم المكتبات – جامعة القاهرة

الدكتور / فتحى صالح

الأستاذ بكلية الهندسة – جامعة القاهرة

الدكتور / شعبان خليفة

الأستاذ بقسم المكتبات – جامعة القاهرة

الدكتور / سعد الهجرسى

الأستاذ بقسم المكتبات - جامعة القاهرة

الدكتور / حسن الباشا

أستاذ الفنون بكلية الآثار - جامعة القاهرة

الأستاذ / فهيم محمد شلتوت

وكيل وزارة الثقافة سابقا

المهندس / جمال بكرى

المهندس الاستشارى

الأستاذ / عبدالمنعم محمد عمر

وكيل وزارة الثقافة سابقا

الأستاذ / محمد محمد خضر

أستاذ الوثائق - جامعة القاهرة.

الدكتورة / أمنية صادق

المدرس بقسم المكتبات - جامعة المنوفية

الأستاذة / إجلال بهجت

مديرة مكتبة مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء

الأستاذ / أحمد خليفة

مدير المكتبة الأزهرية

الدكتور / شكرى العنانى

المدرس بقسم المكتبات - جامعة طنطا

وناقش المجتمعون ستة محاور تتناول استخدام التكنولوجيا الحديثة فى مجالات بناء قواعد المعلومات والحفظ والتصوير ، وأساليب العرض المتحفى ، والوسائل المتقدمة فى الصيانة والترميم والتخزين . ودراسة وضع العاملين بالدار، ثم وسائل التبادل بين دار الكتب والمكتبات والمراكز العلمية المماثلة .

وفى نهاية أعمال الندوة بارك المجتمعون الخطوة السديدة بإعادة الشخصية الاعتبارية لدار الكتب المصرية وأوصوا بما يلى :

١ - تدعيم اللجنة الاستشارية العليا لتطوير دار الكتب بعدد من المتخصصين فى مجال المكتبات والوثائق والمعلومات .

٢ - الإسراع بتنفيذ المادة ١٢ من القرار الجمهورى رقم ١٧٦ لسنة ١٩٩٣ الخاص بفصل أصول وممتلكات دار الكتب والوثائق عن الهيئة العامة للكتاب حتى يمكن البدء الفعلى في عملية التطوير .

٣ - وضع خطة زمنية لتطوير سائر إدارات دار الكتب المصرية باعتبارها المكتبة الوطنية لمصر بالتوازى مع إدارة الدراسات الشرقية .

٤ - تخصيص ميزانية كافية لدار الكتب لا تقتصر علي الأجور ، وإنما تسمح للدار بشراء مصادر المعلومات غير المصرية والتى لا يمكن الحصول عليها إلا بالثمن ، ولصيانة المجموعات والمبانى والأجهزة والبشر .

٥ - ربط دار الكتب بشبكات المعلومات بالمكتبات الوطنية العربية والعالمية المناظرة .

٦ - ضرورة عقد اجتماع لخبراء مراكز المخطوطات المتخصصة للاتفاق علي توحيد للمداخل والبيانات المستخدمة في بناء قاعدة معلومات متكاملة تساعد علي تحقيق الخطوات الأساسية نحو الفهرس الشامل للتراث العربى المخطوط .

٧ - للحفاظ على الأصول المخطوطة يتم اطلاع الباحثين أساسا علي نسخ مصورة أو مكبرة ، أما الأصول نفسها فلا يسمح باستخدامها إلا فى أضيق الحدود التى يقدرها مدير قاعة الاطلاع .

٨ - الاهتمام بمعرض تاريخ الكتاب والخط العربى بما يبرز القيمة الفنية للتراث العربى المخطوط مع مراعاة الأصول العلمية في تأسيس هذا المعرض .

٩ - ضرورة تدعيم مركز الصيانة والترميم بكل الإمكانيات الحديثة وتوفير المواد الخام الضرورية التى تتيح له القيام بمسئولياته فى إطار سياسة ترسم لهذا الغرض . مع ضرورة توفير الكفاءات البشرية وتنمية مهاراتها عن طريق الابتعاث للخارج أو استقدام خبراء لتدريبهم فى الداخل .

١٠- الترحيب بمبادرة الجانب الأسبانى الخاصة بتدعيم مركز الصيانة والترميم بالأجهزة والمعدات المتقدمة الضرورية ، وضرورة مسارعة الجانب المصرى بتوفير البنية الأساسية للمركز على ضوء المواصفات التى حددها الجانب الأسبانى فى أقرب وقت ممكن .

١١- النظر العاجل والجدى في أوضاع العاملين بالدار من ناحية تأهيلهم وأجورهم بحيث يطبق عليهم ما يطبق على مراكز البحوث العلمية فى الدولة من حيث التسميات الوظيفية والتدرج والرواتب حتى تستقطب العناصر المتميزة من المتخصصين مع توسيع الهيكل وفتح باب الترقى .

١٢- توسيع مفهوم التبادل بدار الكتب بحيث لا يقتصر علي مطبوعات الدار والهيئات الحكومية التى تتعامل معها ، وإنما يشمل كل ما يصدر فى مصر من مطبوعات ، ويضم إلى رصيد الدار عن طريق الإيداع القانونى .

١٣- بما أن القرار الجمهورى رقم ١٧٦ لسنة ١٩٩٣ قد نص علي إنشاء هيئة

عامة تسمى «دار الكتب والوثائق القومية» ونظرا لاختلاف طبيعة كل منها من حيث المقتنيات والخدمات والعاملين ونوعية المشاكل فإن المجتمعين يوصون بتشكيل لجنة خاصة لإعداد خطة دقيقة لتطوير دار الوثائق القومية بهدف أن تحقق منزلتها باعتبارها ذاكرة مصر وأرشيفها الوطنى .

١٤ - ضرورة تخصيص ميزانية مستقلة لدار الوثائق تفى باحتياجاتها .

وفى الختام قرر المجتمعون إرسال برقيتى شكر لكل من السيد / رئيس الجمهورية والسيدة قرينة رئيس الجمهورية على رعايتهما للندوة واستضافتهما لها .

تقرير عن ورشة العمل في موضوع
حزمة برامج CDS - ISIS المعربة
خصائصها ومشاكل تطبيقها

الأحد ١١ / ٤ / ١٩٩٣

نظم قسم المكتبات والوثائق بكلية الآداب جامعة القاهرة بالتعاون مع مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية ورشة عمل في موضوع:

حزمة برامج CDS - ISIS المعربة : خصائصها ومشاكل تطبيقها. وذلك يوم الأحد ١١ / ٤ / ١٩٩٣ بمدرج ٢٠٢ بالكلية.

وقد شارك في هذه الورشة أكثر من ١٠٠ مشارك، منهم ٥٣ مشاركا يمثلون ٢٢ من الهيئات والمؤسسات التي تستخدم هذه الحزمة من البرامج أو المعنية باستخدامها ، وهي اللجنة الوطنية المصرية لليونسكو ، المركز القومي للإعلام والتوثيق التابع لأكاديمية البحث العلمي، مركز التوثيق والمعلومات المصري للزراعة، المكتبة المركزية لجامعة عين شمس، قناة المعلومات المرئية بالتليفزيون المصري، مركز بحوث التنمية والتخطيط التكنولوجي ، إدارة المعلومات الجنائية بوزارة الداخلية، مركز معلومات هيئة الطاقة الذرية، مركز معلومات شركة النصر لصناعة السيارات، مكتبة الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، مركز الحاسب الآلي بكلية الصيدلة جامعة القاهرة ، مركز معلومات شئون المرأة بوزارة الشئون الاجتماعية، مركز معلومات المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، مكتبة

المكتب الإقليمى العربى لليونسكو، مركز معلومات المجلس العربى للطفولة، مركز معلومات الجمعية المصرية لرعاية الخصوبة، مكتبة مصر الجديدة العامة، إدارة المكتبات المدرسية بمحافظة الجيزة، مكتبة كلية الهندسة جامعة القاهرة، مكتبة كلية الآثار جامعة القاهرة ، المكتبة المركزية لجامعة القاهرة ، المركز القومى للببليوجرافيا والحاسب الآلى بالهيئة المصرية العامة للكتاب، هذا فضلا عن أعضاء هيئة التدريس والمدرسين المساعدين والمعيدين فى القسم وفى قسم المكتبات والوثائق بكلية الآداب فرع بنى سويف، وكذلك بكلية الآداب جامعة المنوفية، إلى جانب عدد من طلاب الدراسات العليا وبعض طلاب السنوات النهائية بالقسم.

وقد استهدفت ورشة العمل تحقيق هدفين :

الأول : توسيع قاعدة المعرفة بواحدة من أهم حزم البرامج المعنية بإدارة واسترجاع المعلومات ، خصوصا فى المكتبات صغيرة الحجم ، فضلا عن أنها متاحة باللغة العربية وبدون مقابل.

الثانى : مناقشة المشكلات المتصلة بتطبيق واستخدام هذه الحزمة من البرامج فى المكتبات المصرية ، وذلك للنظر فى حل هذه المشكلات وأخذها فى الاعتبار عند إصدار الطبعات التالية من النظام.

وقد اشتمل برنامج ورشة العمل على جلستين خصصت الجلسة الأولى لتناول القضايا التالية :

١ - اساليب ومنهجية تعريب البرمجيات ومشكلاته.

٢ - خصائص ومميزات ومتطلبات استخدام الطبعة «٢,٣» من حزمة برامج CDS - ISIS .

٣ - خصائص إمكانات الطبعة الجديدة المعربة «٣,٠».

وقد تولى تقديم هذا العرض الأستاذ المهندس «جعفر جفال» الأخصائى وخبير النظم بمركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية.

أما الجلسة الثانية، فقد خصصت لما يلى :

١ - عرض تطبيقى لخصائص وإمكانات الطبعة المعربة « ٣,٠ » من حزمة برامج CDS - ISIS .

٢ - عرض للمشكلات الفنية المتعلقة بتطبيق حزمة برامج CDS - ISIS فى المكتبات ومراكز المعلومات المصرية.

٣ - مناقشة هذه المشكلات وتقديم بعض الإجابات والحلول لها.

٤ - اقتراح بعض التوصيات العامة التى أسفرت عنها تلك المناقشات.

وقد شارك فى هذه المناقشات أغلب المشاركين فى ورشة العمل من ممثلى الهيئات والمؤسسات التى تستخدم هذه الحزمة من البرامج أو المعنية باستخدمها فى مصر.

هذا وقد تضمنت التوصيات التى انتهى إليها المشاركون على ما يلى:

أولا : دعوة مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية إلى أن يعقد دورات ورشات عمل مجانية بالاشتراك مع الجهات المعنية فى جمهورية مصر العربية عن حزمة برامج CDS - ISIS المعربة ، وذلك بهدف توسيع قاعدة استخدامها فى المكتبات ومراكز المعلومات المصرية.

ثانيا : عقد اجتماع سنوى يضم ممثلين عن المكتبات ومراكز المعلومات المصرية التى تستخدم حزمة برامج CDS - ISIS فى أنشطتها وخدماتها، يطلق عليه الاجتماع السنوى لمجموعة مستخدمى CDS-ISIS فى مصر، على أن تدعو إلى هذا الاجتماع وتنظمه اللجنة الوطنية لليونسكو بجمهورية مصر العربية ،

وذلك بهدف مناقشة المشكلات التطبيقية للنظام ومتابعة التطورات الجديدة المرتبطة به.

ثالثا : أن يتولى مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية فى إطار جهوده لتنسيق العمل فى مجال التوثيق والمعلومات فى الوطن العربى ، تنظيم ندوات علمية متخصصة فى هذا المجال يحضرها ممثلون من مختلف أقطار الوطن العربى لتبادل الخبرات والمعلومات بينهم ، علي أن تكون الأولوية فى موضوعات تلك الندوات لموضوعين :

الأول : تطوير شكل اتصالى معيارى لتبادل التسجيلات المقروءة آليا .

الثانى : توحيد المصطلحات فى مجال التوثيق والمعلومات فى الوطن العربى .

مراجعات الكتب

تنظيم مصادر المعلومات في المكتبات والأرشيفات (*)

د. شريف كامل شاهين

قسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

من هو المؤلف ؟ وما الهدف من إعداده لهذا الكتاب ؟

هو الأستاذ أبو الفتوح حامد عودة - خبير تنظيم الوثائق والمكتبات والمعلومات - له خبرة طويلة اكتسبها من عشرات الأعمال التنظيمية التي قام بها خلال أكثر من أربعين عاماً فى مجالات تنظيم الأرشيفات بجميع أنواعها ومجالاتها ، وكذلك في مجال تنظيم المكتبات . فقد لاحظ المؤلف أن معظم الكتابات الصادرة حول مصادر المعلومات كانت مركزة علي مصادر المعلومات العلمية ، ولذلك كان التفكير في إعداد هذا الكتاب الذى يهتم بمصادر المعلومات غير العلمية مضافاً إليها جميع المواد الأخرى بما فيها الوسائل التعليمية والتدريبية وغيرها .

(*) أبو الفتوح حامد عودة . تنظيم مصادر المعلومات فى المكتبات والأرشيفات . - القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٣ . - ٢٤٦ ص .

فصول الكتاب :

يتألف الكتاب من عشرين فصلاً تناولت : مقدمة في تنظيم المعلومات ، مصادر المعلومات العلمية ، مصادر المعلومات فى المنظمات ، مصادر المعلومات الاحصائية ، مصادر المعلومات التشريعية والتعليمات ، الأرشيف الصحفى ، مجموعة القصاصات في الأرشيف الصحفى ، مجموعة الصور الضوئية والرسوم الكاريكاتيرية ، الخرائط الجغرافية ، البيانات الخاصة بالشخصيات ، الأرشيف الهندسى ، الأرشيف الإذاعى ، الأرشيف التليفزيونى ، الميكروفيلم ، التصنيف لغير الكتب ، الأدلة الرمزية ، الاستخلاص ، التكشيف ، وأخيراً مراكز المعلومات . والواقع أن عدد صفحات الفصل الواحد في هذا الكتاب لا تقل عن صفحتين ولا تزيد عن عشرين صفحة .

مقدمة فى تنظيم المعلومات :

يشير المؤلف إلى أن العصر الحديث هو عصر المنظمات ، إذ أن أى عمل جماعى سواء أكان خدمياً أو اقتصاديا يتطلب بالضرورة إنشاء منظمة له ، وتعمل كل منظمة في مجالين أساسيين ، أولهما ما يتعلق بالمنظمة نفسها وإدارتها وضبط العمل فيها وتوفير كل ما يلزمها من مقومات تجعلها قادرة علي الاستمرار والحياة وتحقيق أهدافها ، والثانى هو ما تقوم به من أعمال تتعلق بتحقيق أهدافها . ويحدد المؤلف مجال دراسة الكتاب الذى ينصب حول المنظمات الإعلامية وغيرها مثل منظمات البث الاذاعى ، والبث التليفزيونى ، والصحافة ، ومنظمات إنتاج المواد الإعلامية والتنظيمات الإدارية داخل المنظمات غير الإعلامية ، مثل إدارات العلاقات العامة ، ومراكز التوثيق والمعلومات ومراكز البحوث وما شابهها . إن هذه المنظمات لا تعمل من فراغ ، ولكنها تعتمد أساساً علي سيل متدفق من البيانات والمعلومات ، وهذه البيانات والمعلومات ليس من السهل الحصول عليها ، إذ أن ذلك يتطلب التحديد الواضح للبيانات ومصادرها . ويمكن حصر الأنواع المختلفة من المواد التى يمكن أن تحصل عليها المنظمة أو تنتجها فى نوعين هما : مواد فى الشكل الورقى التقليدى ، ومواد فى أشكال غير تقليدية مثل الخرائط

والصور والرسوم ... إلخ . ويقدم المؤلف بعض التعاريف للمصطلحات التي ستكون أساساً يتبعه في هذه الدراسة . وتتضمن المصطلحات ما يلى : المواد - مصادر المعلومات - الوسائل ، مواد متعددة الغرض - الأوعية - الوسيط . ثم يتتبع المؤلف مراحل الاستفادة من مجموعات المواد التى تبدأ بعمليات التصنيف ثم عمليات الفهرسة ، ثم عمليات ترتيب المواد وحفظها وتداولها . وينتهى الفصل بتحديد فئتين للأرشيف هما : الأرشيف التقليدى والأرشيفات الخاصة .

مصادر المعلومات العلمية :

يقسم المؤلف مصادر المعلومات إلى الأنواع التالية :

١ - مصادر المعلومات العلمية وهى تحفظ عادة في المكتبة .

٢ - مصادر المعلومات الإدارية والمالية والفنية وهى تحفظ عادة فى الأرشيف .

٣ - مصادر المعلومات الإحصائية .

٤ - مصادر المعلومات التشريعية والتعليمات .

يتناول الفصل مفهوم المكتبة وأهم وظائفها ، وعمليات اختيار الكتب وأنواع المكتبات وأهم مصادر المعلومات فى المكتبة ، وتنظيم السلاسل والدوريات في المكتبات ، وفهرسة الكتب في المكتبات ، وقواعد الترتيب الهجائى .

مصادر المعلومات فى المنظمات :

يستعرض المؤلف فى هذا الفصل النظم التقليدية للحفظ ، والحفظ هنا ليس لمجرد المحافظة على الأوراق بل للرجوع إليها عند الحاجة ، وتعتبر أى مجموعة ملفات خاصة بمنظمة معينة رصيداً هاما من البيانات لهذه المنظمة ، فهى تمثل جميع الإجراءات التى اتخذت وجميع حالات النجاح والفشل والخبرات المختلفة والتى تكون محلا للرجوع بصفة مستمرة ، ثم ينتقل المؤلف إلى استعراض أنواع النشرات التى تصدر عن المنظمات فهى إما أن تكون دورية أو غير دورية ، ثم يعُرف التقرير ويستعرض الأشكال المتعددة للتقارير ، وخطوات إعداد التقرير وحفظ التقارير وأهمية التقارير كوسيلة اتصال .

مصادر المعلومات الإحصائية :

يبدأ المؤلف بحصر خطوات الأسلوب الإحصائى التى تبدأ بجمع البيانات ثم عرضها وتحليلها وترتيبها فى الشكل الجدولى أو الشكل البيانى ، وأخيراً تخضع هذه البيانات للتحليل الإحصائى للحصول علي مقاييس احصائية . ويتناول مدي استفادة التخطيط من البيانات الإحصائية الدقيقة ، وخصائص المعلومات الاحصائية اللازمة للعمل من الدقة والتوقيت المناسب والكمال والتوافق مع متطلبات العمل والحداثة . وأخيراً ، أنواع النشرات والدراسات الإحصائية فى مصر .

مصادر المعلومات التشريعية والتعليمات :

يمكن حصر أنواع التشريعات فيما يلى : الدستور ، والقوانين ، والقرارات الجمهورية ، وقرارات رئيس الوزراء ، والقرارات الوزارية ، والقرارات الإدارية والتنفيذية ، واللوائح والنظم . ويوضح المؤلف ماهية التعليمات الداخلية وأنواعها . ثم ينتقل إلى توضيح أهمية التشريعات ، والمقومات الواجب توافرها في المصادر التشريعية وأدوات البحث التى تساعد علي سرعة الوصول إلى التشريع المطلوب .

الأرشيف الصحفى :

تعتبر الصحف إحدى وسائل الاتصال الجماهيرية ذات التأثير الكبير علي الجماهير ، بل وعلي الحياة الاجتماعية بصفة عامة . ويقسم المؤلف الصحف والمجلات حسب نوع الخدمة التى تقدمها للقراء كالآتى :

(أ) الصحف الإخبارية .

(ب) الصحف الثقافية .

(جـ) الصحف المتخصصة .

ثم ينتقل المؤلف بعد ذلك إلى تحديد ماهية الأرشيف الصحفى بأنه مجموعة

المواد التي تعتبر مصدراً للمعلومات التى تفيد في الحقل الصحفي والتى تتجمع علي مرور الزمن نتيجة العمليات المستمرة لتجميع المواد عن طريق اختيار القصاصات من الصحف وتجميع الصور والخرائط والنشرات وما شابه ذلك . ولابد لهذه المواد أن تكون مرتبة طبقاً لخطط الترتيب التي تحددها قواعد الفهرسة ، وأن تكون جاهزة للتقديم لمجرد طلبها ، وأن تكون من الأنواع التى تفيد الصحفي في مجالات عمله . وللأرشيف الصحفى ثلاثة أركان مهمة هى : المادة والعمل والخدمة . ويحدد المؤلف مجموعة من الأسس لاختيار مواد الأرشيف الصحفى .

مجموعة القصاصات فى الأرشيف الصحفى :

تعتبر القصاصات من أهم المراجع الصحفية التي كثيراً ما يلجأ إليها الصحفيون ، ولذلك فإنه قد أصبح من الضرورى أن يزود كل أرشيف صحفى بمجموعة من الصحف التى تجرى فيها علميات الاختيار والقص والفهرسة والحفظ ، ويمكن تقسيم هذه العلميات إلى المراحل الآتية :

أولا : سياسة الاختيار .

ثانيا : معايير الاختيار .

ثالثاً : عمليات القص والتثبيت والحفظ .

مجموعة الصور الضوئية والرسوم الكاريكاتيرية :

يستعرض المؤلف مفهوم المواد السمعية والبصرية وأهميتها فى حياة الإنسان ، وفائدة الصورة ومعايير تقييمها . تعتبر الصورة فى الصحيفة من أهم وسائل الإيضاح والإعلام والإثارة والإعلان والتوجيه وغير ذلك . ويحدد المؤلف مصادر الحصول على الصور ومجموعة البيانات التى يجب أن تثبت على ظهر كل صورة للتعريف بها تعريفاً كاملاً . هذا بالإضافة إلى طرق تقسيم الصور ، وأخيراً ، أهمية الرسوم الكاريكاتيرية للصحافة .

الخرائط الجغرافية :

يتناول المؤلف أهمية الخرائط فى المنظمات الإعلامية سواء الصحفية أو الإذاعية أو التليفزيونية ، وأشكال الخرائط وأنواع الخرائط الموضوعية والوصف المادى للخرائط . وأخيراً ، المصادر المطبوعة التى تساعد في التعرف علي الأماكن الجغرافية .

البيانات الخاصة بالشخصيات :

يحدد المؤلف فئات الشخصيات التى تكون موضع اهتمام العديد من المنظمات الإعلامية فى ١٦ فئة . كما يحدد أيضاً قواعد تجميع بيانات الشخصيات ومعايير اختيار الشخصيات ومصادر بيانات الشخصيات . ويتضمن الفصل نموذج استبيان لجمع بيانات عن الشخصيات . ويصف المؤلف كيفية إنشاء نظم المعلومات اليدوية لبيانات الشخصيات ، ومفهوم نظم المعلومات الآلية لبيانات الشخصيات . وأخيراً ، قواعد الترتيب الهجائى لأسماء الأشخاص التى يصل عددها إلى ١١ قاعدة .

الأرشيف الهندسى :

يتناول المؤلف فى هذا الفصل ثلاث نقاط هى : المكاتب الاستشارية الهندسية ، ثم الرسومات الهندسية للآلات والمعدات ، وأخيراً ، أدلة التشغيل .

الأرشيف الإذاعى :

يبدأ الفصل بتحديد أنواع الخدمات اللازمة للإذاعة وهى :

(أ) خدمات فنية وهندسية ، وهذه يوفرها الجهاز الهندسى.

(ب) خدمات تتعلق بالبث .

ثم يتناول المؤلف المواد التى يعتمد عليها المذيعون فى أعمالهم والتى قد تكون مواد غير قابلة للبث الإذاعى ، وهى تكون عادة فى شكل مطبوعات أو أوراق ، وبطبيعة الحال فإن المذيع يعتمد فى حالات كثيرة على المكتبة . أو مواد سمعية تضم الأسطوانات والأشرطة الصوتية . وأخيراً تأتى الأخبار .

الأرشيف التلفزيونى :

يبدأ الفصل بتحديد أنواع الخدمات اللازمة للتلفزيون التى تتطابق تماماً وأنواع الخدمات اللازمة للإذاعة . وأخيراً ، يستعرض المؤلف أنواع المواد فى الأرشيف التلفزيونى والتى قد تكون مواد غير قابلة للبث التلفزيونى ، أو مواد قابلة للبث التلفزيونى وتضم الأفلام السينمائية ، ومجموعة الأفلام السالبة ، ومجموعة الأفلام الموسيقية ، ومجموعة التأثيرات المرئية والصوتية ، والأفلام الثابتة ، والشرائح ، ومجموعة الأفلام المستأجرة ، وتسجيلات الفيديو ، والمواد السمعية .

الميكروفيلم :

يبدأ الفصل بتحديد ماهية التصوير الميكروفيلم والغرض من استخدام التصوير الميكروفيلم وأشكال التصوير الميكروفيلمى ، ومكونات أى نظام للتصوير الميكروفيلمى ، والمعايير التى تتبع فى اختيار نظام التصوير ، والمعايير التى تتبع فى اختيار المواد التى تصور على الميكروفيلم ، والمجموعات التى تصلح للتصوير الميكروفيلمى فى الأرشيف العام فى أحدى المنظمات الحكومية ، وتحديد أولويات التصوير الميكروفيلمى ، وأسلوب وضع نظام لترقيم الأفلام والميكروفيش والميكروجاكيت ، وخطوات تجهيز مجموعة المستندات للتصوير الميكروفيلمى ، وأدوات البحث ، والفهارس والكشافات ، والتصوير ، ومواصفات أحد أجهزة التصوير الميكروفيلمى وخطوات التشغيل ، وتشغيل الأفلام وترقيمها ، وتخزين الأفلام ، وطبع نسخ من الأفلام ، وتنظيف جهاز التصوير وترتيب الأفلام ، وأنواع المواد التى تستخدم فى تنظيف المستندات، والعلاقة بين الميكروفيلم والحاسبات الإلكترونية ، واتجاهات الدول بالنسبة للاعتراف بالنسخ المستخرجة عن الميكروفيلمى ، وأخيراً ، يعرض المؤلف تنفيذ خطة إنشاء نظام معلومات ميكروفيلمى لمواصفات وخرائط وتصميمات وتشغيل السفن فى إحدى الشركات الملاحية .

التصنيف :

يلاحظ المؤلف أنه لا توجد قواعد محددة وثابتة يمكن تطبيقها فى مجال المواد غير الكتب ، على عكس تنظيم الكتب فى المكتبة حيث يخضع لقواعد ثابتة ومحددة وتطبق فى أماكن متعددة فى العالم بنفس الطريقة أو الأسلوب . كما يحدد المؤلف أنواع المواد تبعاً للغرض من استخدامها ومتطلبات ترتيب المواد .ثم يتناول المؤلف ماهية التصنيف ، وأهمية الترقيم ، وأسس التصنيف ، وطرق الترقيم المستخدمة فى خطط التصنيف .

قواعد الفهرسة :

يبدأ الفصل بتعريف عمليات الفهرسة والغرض منها ، وأنواع الفهرسة ، والحاجة إلى إنشاء الفهرس ، وخطوات إنشاء الفهرس، وتحويل خطة التصنيف إلى فهرس ، وخطوات فهرسة الوثيقة أو المادة ، وأشكال الفهارس ، وقوة ترابط الموضوعات فى الفهرس ، وتحول الموضوعات ومجموعة إرشادات للمفهرسين ، وأسلوب الإضافة إلى الفهرس ، وأنواع الإحالات ، ومشاكل طلب المعلومات والحصول عليها ، وتدريب المستفيدين ، وتدريب المفهرسين ، وأخيراً ، تطبيقات عملية لمشاكل طلب المعلومات .

الادلة الرمزية :

الدليل الرمزى هو نظام من الرموز يستخدم فى عملية الاتصال لتحقيق بعض المزايا الإضافية اللازمة ، والتى لا تحققها اللغة العادية أو التعبير العددى. ويتركب الدليل الرمزى عادة من عدد من العلامات والرموز فى شكل أعداد أو حروف أو كليهما ، وقد تكون فى شكل نقط وشرط مثل كود مورس للتلغرافات ، وقد تكون مجرد ثقوب فى بطاقة حاسب آلى . ومن أنواع الأدلة الرمزية التى تستخدمها الشركات التجارية ، دليل رمزى للتقسيمات التنظيمية فى الشركة ، دليل رمزى للعاملين فى الشركة ، دليل رمزى للمنتجات ، وغير ذلك من الأدلة

التى أصبحت من الضرورات الملحة . ثم يقدم المؤلف مجموعة من المصطلحات وتعريفاتها تتضمن الرمز ، والوحدة ، والترميز ، والرقم ، والدليل الرمزى ، والعدد ، والحرف . ثم يحدد المؤلف العناصر الأساسية المكونة للدليل الرمزى . وأخيراً ، يستعرض المؤلف الطرق المختلفة لإعداد الأدلة الرمزية والتى تضم طريقة الأعداد المسلسلة ، وطريقة الأعداد المسلسلة المركبة ، وطريقة الأعداد العَشرية (بفتح العين) ، وطريقة الأعداد العُشرية (بضم العين) ، وطريقة الأعداد المئوية المسلسلة ، وطريقة الأعداد الألفية المصنفة المسلسلة ، وطريقة الخانات العَشرية (بفتح العين) ، وطريقة الأعداد الدالة ، وطريقة الأعداد الثابتة .

الاستخلاص :

يؤكد المؤلف على أهمية المستخلص كعنصر أساسى من عناصر وصف الوثيقة ، ثم يُعرف المستخلص بأنه موجز أو ملخص يبرز الخصائص الجوهرية لمضمون إحدى الوثائق ، مع أوصاف وخصائص دقيقة تسهل التعرف على ماهية الوثيقة . وتنقسم المستخلصات التقليدية إلى الأنواع الآتية : المستخلص المصغر ، والمستخلص الوصفى ، والمستخلص الإعلامى ، والمستخلص التوقعى ، والمستخلص الإحصائى ، ويمكن حصر أنواع المستخلصات غير التقليدية حسب طريقة إعدادها فيما يلى : المستلخصات المقتبسة ، والمستخلصات الآلية ، والمستخلصات ذات الأسلوب الموحد . ثم يستعرض المؤلف نماذج عربية للاستخلاص قام بإعدادها تضم نموذجا لمستخلص إعلامى لقرار مجلس إدارة منظمة ، ونموذج لمستخلص مصغر لخريطة فنية لإحدى الآلات ضمن مكونات سفينة بحرية ، ونموذجا لمستلخص إعلامى محدود لقانون ، ونموذجا لمستخلص إعلامى تفصيلى لقانون ، ونموذجا لمستخلص إعلامى كامل لقرار إدارى ، ونموذجا لمستخلص إعلامى لمقال فى إحدى المجلات العلمية ، ونموذجا لمستخلص إعلامى لكتاب . ثم يقدم المؤلف مجموعة قواعد عامة لإعداد المستخلصات . وأخيراً أهمية المستخلصات .

التكشيف :

يبدأ الفصل بعرض عام لأهمية التكشيف والكشافات التحليلية ومجال التكشيف . ثم ينتقل لمكونات الكشاف الذى يشمل المداخل ، والتعريف بالوثيقة. وأخيراً تتم عمليات التكشيف بطريقتين رئيسيتين - الأولى هى التكشيف بالموضوع، والثانية هى التكشيف بالكلمة . ويمكن باستخدام كل من هاتين الطريقتين أو بكلتيهما الحصول على الأنواع الآتية من الكشافات : الكشاف الهجائى الموضوعى ، وكشافات الكلمات الدالة فى النص. وينتهى الفصل بعرض الخطوات التى يمكن أن تمر بها عملية إعداد الكشافات .

مراكز المعلومات :

يستهل المؤلف هذا الفصل بالإشارة إلى الجهود التى قام بها الجهاز المركزى للتنظيم والإدارة من أجل توجيه أجهزة الدولة إلى أهمية المعلومات ، والتى توجت باستصدار القرار الجمهورى رقم ٦٢٧ لسنة ١٩٨١ الذى أوجب على جميع أجهزة الدولة إنشاء مركز معلومات فى كل منها ، كما حدد مكونات مركز المعلومات بأنها المكتبة ووحدة الإحصاء ووحدة الحاسب الآلى ووحدة الميكروفيلم ووحدة النشر . ثم يعرض المؤلف نص القرار الجمهورى الذى يضم ست مواد . ثم ينتقل المؤلف بعد ذلك إلى التنظيم الإدارى لمركز المعلومات موضحاً الهدف من إنشاء مركز المعلومات ، ومتطلبات مركز المعلومات من النظم ، ومتطلبات مركز المعلومات من الإمكانيات البشرية والمادية ، وتبعية مركز المعلومات فى التنظيم الإدارى ، والهيكل التنظيمى لمركز المعلومات ، واختصاصات وحدات مركز المعلومات . ثم يميز المؤلف بين نظم المعلومات المركزية ونظم المعلومات المحلية . وأخيراً ، يختتم الفصل بتوضيح مفهوم الاختزان والاسترجاع والأساليب المختلفة التى تخدم ذلك وتضم التفريغ والتلخيص والتصغير ونظم البطاقات والفهارس والكشافات والحاسبات الإلكترونية .

أسس تنظيم المكتبات والمعلومات (*)

تواصلاً مع الدور الثقافى والفكرى والذى أخذته مكتبة الملك عبد العزيز العامة على عاتقها - من توفير مجموعات متكاملة من مصادر المعرفة فى التخصصات كافة، والعمل على تنظيمها، وتيسيرها للقراء والباحثين؛ للاستفادة منها فى إطار الخدمات المتميزة، والتى تتمثل فيها أحدث وسائل وتقنيات المعلومات، فضلاً عن أنشطتها المختلفة، والتى اتسعت لتشمل حيزاً واسعاً من الميدان الثقافى، وذلك بإقامة الندوات، وتنظيم المعارض وتشجيع حركة البحث والنشر العلمى - بدأت بباكورة سلسلة أعمالها المُحكّمة بكتابها «ولاية اليمامة».

وها هى تضيف كتاباً آخر لايقل أهمية عن سالفه فهو كتاب مترجم «أسس تنظيم المكتبات والمعلومات (الطبعة الأولى ١٤١٣هـ)» والمكتبة بنشرها لهذا العمل المكتبى الصرف، لتساهم وبقوة فى دفع وإثراء عجلة الترجمة والتعريب فى الوطن العربى بصفة عامة والمملكة العربية السعودية بشكل خاص.

الكتاب ألفة : كولون هاريسون، يعمل مديراً لمدرسة المعلومات فى معهد شيلمر، والسيدة روزمارى بينهام، محاضرة فى المدرسة نفسها «إنجلترا» .

وهو من الحجم المتوسط، ويقع فى ثلاثمائة وخمس عشرة صفحة ومقسمٌ إلى اثنى عشر فصلاً، مذُيلا بكشّاف موضوعى للمصطلحات الواردة.

(*) هاريسون ، كولون . أسس تنظيم المكتبات والمعلومات / تأليف كولون هاريسون ، زوز مارى بينهام / ترجمة سماء زكى المحاسنى، ناصر محمد السويدان، حمد عبدالله عبد القادر. - الرياض : مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، ١٤١٣هـ . - ٣١٥ ص .

وتعود أهمية الكتاب إلي أنه وضع أساساً؛ ليكون مرجعاً للذين يلتحقون ببرامج ودورات التعليم والتدريب «لعلم المكتبات» كما أنه يُعدّ كتاباً دراسياً شاملاً فى تغطية العديد من أساسيات تنظيم المكتبات ومركز المعلومات لمن يعملون فى حقل المكتبات والمعلومات، وغير مؤهلين فنياً فى التخصص.

الكتاب ترجمه إلى العربية ثلة من المتخصصين.. اعتنوا بترجمته الأمينة وهم :

- الأستاذة / سماء زكى المحاسنى - مدير قسم المطبوعات بدار الكتب الظاهرية بدمشق.
- الدكتور / ناصر محمد السويدان أستاذ مشارك قسم المكتبات والمعلومات .
- الدكتور / حمد عبد الله عبد القادر أستاذ مساعد بقسم المكتبات . جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

يتكلم الكتاب فى الفصل الأول عن أنواع المكتبات ووظائفها ويبين أن هناك أنواعاً متعددة مبيناً أهدافها ومنها : المكتبات العامة، المكتبات الإكاديمية ، المكتبات الصناعية والتجارية ، المكتبات الوطنية.

أما الفصل الثانى فيخصه عن إدارات الموظفين، وتدريبهم، لما له عظيم الأثر فى فعاليات الخدمة التى تقدمها أى مكتبة مختتماً هذا الفصل بالحديث عن تنظيم وإدارة وتدريب الموظفين.

«التزويد بالمواد المكتبية الأساسية» هو محور الفصل الثالث واصفاً إياه بأنه ذلك العمل الماهر الذى يتطلب نوعاً من الإخلاص الذى تتمتع به ربة المنزل فى رعايتها للمنزل !!

وفى الفصل الرابع يتحدث الكتاب عن « التصنيف» مقدماً له بمقدمة طريفة ونراه فى الفصل الخامس يتطرق إلى الفهرسة والتكشيف خاتماً فصله بتمارين نظرية وعملية.

والكتاب فى الفصل السادس يبحث فى الأعمال المكتبية الأساسية، ويختار المؤلفان إعارة الكتب كإحدى الخدمات الأساسية لدى المكتبات منُهياً فصله عن الأمن فى المكتبات ، والمحاذير المطلوبة حتى لايقع الصالح فى الطالح؛ دون قصد عند اكتشاف سرقات من قبل المرتادين.

وفى الفصل السابع من الكتاب فيحمل عنوان ترفيف المواد المكتبية وتخزينها وهذا يشمل الأشكال من غير الكتب من مثل : النشرات الصغيرة، والدوريات والجرائد، وقصاصات الصحف والمجلات، والأوراق التعليمية...

أما الفصل الثامن ففيه : مصادر المعلومات. شارحاً إياها : ببليوجرافيا، الدوريات، المراجع ، القواميس. دورائر المعرفة .. وكتب الأدلة بأنماطها المختلفة..

وفى الفصل التاسع يعرض الكتاب «خدمات المستفيدين» وفيه يقدم البحث العوامل التى تؤدى إلى قيام خدمة مكتبية جيدة للمستفيدين : موقع المكتبة ، العرض والإرشاد، التوظيف، العلاقات العامة، الاستفسار، المعلومات، البيئة، التربية، المجموعات.

ويذكر الكتاب فى الفصل العاشر حالة فريدة تمثل الأوضاع فى المكتبات البريطانية، التى تختلف عن الأوضاع فى المكتبات العربية وذلك فى شرح حديثه عن : التعاون بين المكتبات شاملاً الظروف التى فرضت هذا التعاون منها : الزيادة الهائلة فى العلوم والمعارف والنمو المتزايد فى ميدان النشر وانتشار التعليم بمحاوره المختلفة ، وتقدم التقنية وما صاحبه من تأثيرات على الصناعة والتجارة .. إلخ.

ثم يضع الكتاب خططاً للتعاون بين المكتبات الإقليمية والمحلية ويختتم الحديث باتحاد المكتبات المتخصصة ومكتبة المعلومات والتعاون المكتبى.

«مطبوعات المكتبة : إنتاجها، استخدامها.» كان هذا العنوان للفصل الحادى عشر، وفيه يجيب على تساؤل مهم : ما الذى ترمى إليه المكتبات من إصدار مثل هذه المطبوعات ؟ ويجيب علي هذا التساؤل الحيوى بإسهاب شيق

شارحاً كيف أنها (المطبوعات) من الوسائل التى تجعل الرواد أكثر استفادة كما أنها جزء من خطة نشر المعلومات، وتشكل جانباً مهما فى تمثيل دور المكتبة الثقافى والتعليمى...

وفى خاتمة الكتاب «الفصل الثانى عشر» يحث المؤلفان على ضرورة تواجد الأجهزة الآلية المختلفة للمكتبات ؛ وذلك لأن الأعمال العادية التي تمارس فى كل مكتبة للعمل تشكل جزءاً مهماً من النشاط التقليدى اليومى فى كل نمط من أنماط المكتبات .. بداية من الآلة الطابعة العادية والكهربائية حتى الحاسوب مروراً بالبرق (التلكس) ، أجهزة الاستنساخ والطباعة بالأوفس .. إلخ.

ويختم المؤلفان بحثهما المكتبى للفصل الثانى عشر والكتاب بالحديث عن حقوق التأليف والمكتبات . ، وحق الإعارة العامة كما أقره قانون حق الإعارة العامة فى بريطانيا عام ١٩٧٩، ١٩٨٢م

وأخيراً فالكتاب دراسة جيدة لأسس تنظيم المكتبات والمعلومات لاغنى عنه لمجال المكتبات .. بذل فيه مترجموه أقصى جهدهم من انكباب منقطع النظير، وترجمة أمينة ومعايشة تامة لجو النص المبحثى ، واعتنت به مكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض ؛ فنشرته ضمن إصداراتها المُحكّمة ، فطبعته، وأخرجته أنيقاً؛ ليكون معيناً ، ونبراساً يهتدى به القراء إذا أظلم الليل في طريق مصادر المعرفة.

صدر حديثاً

نظم المعلومات الإدارية
للمكتبات ومراكز المعلومات

د. شريف كامل شاهين
قسم المكتبات والمعلومات
جامعة القاهرة

دار المريخ للنشر

الوكيل العام لتوزيع مطبوعات
دار المريخ للنشر
بجمهورية مصر العربية

« شركة ماس للنشر »

٩ شارع التحرير «الدقي» ــ القاهرة ــ هاتف ٣٦١٣٠١٢
فاكس ٣٦١٣٠١١

bly raised by the presentation on UAP and subsequent discussions.

(2) The importance of efficient document delivery systems was stressed by speakers from both outside and within the region and emphasised with specific examples and practical demonstrations.

(3) Practical guidance was given during the UAP presentation and relevant material has been translated into Arabic for future use.

(4) Practical experience of the use of CD-ROM, electronic messaging, networking and online searching were all made available.

(5) The Seminar made ercommendations and suggestions for improvement which are rooted in reality.

(6) The closing commendations and conclusions underlined the need for, and willingness to improve, regional cooperation and professional development.

CONCLUSIONS

The Workshop set itself certain basic objectives which were achieved and an agenda has been established for further action in the Region. These were the major objectives of the Workshop and they were achieved in a most satisfactory manner.

7. A study of the feasibility of a Pan-Arab document delivery centre including both Arabic and non-Arabic publications should be undertaken.
8. Librarians and information workers should take steps to influence governments to put in place the necessary infrastructures for an effective information network.
9. Each country should prepare a national bibliography in accordance with international guidelines.
10. Governments should be encouraged to include library and information services in proposals to external agencies for funding, research and development.
11. Agreement should be reached on an international interlibrary loan form or format for messages, developed with consideration for the international forms and guidelines prepared by IFLA.
12. Regional measures should be taken to agree standards for cataloguing and bibliographic recording of Arab names and the establishment of an Arab-language thesaurus for use in library and information work.
13. Workshops and courses are needed regionally on systems and networks; information technology in libraries and information work; and copyright and library and information work.
14. A further seminar on held under the aegis of the UAP Programme in the Region to review the progress made on these recommendations and on the other suggestions for improvement.

ACHIEVEMENT OF OBJECTIVES

The workshop was judged as a great success by all those who participated. Achievement of the objectives can be summarised as follows:

(1) Awareness of the importance of availability was considera-

gionally for better library cooperation, using both "top-down" and "bottom-up" approaches are needed. It was also considered important that Library Associations in the region should take an active part in IFLA to make sure their needs and interests are adequately represented. There is also a real need for regular meetings of professionals in the region. These should be organised to establish and maintain personal contacts through which better exchange of information on current developments could be achieved. It became obvious to outsiders from the region that much needed to be done to improve the flow of information between professionals in the region as many developments were mentioned in discussion which were quite unknown to others working on similar problems.

SUMMARY OF RECOMMENDATIONS

The Seminar also passed several important recommendations. In summary these were.

1. A state-of-the-art report on libraries in each country should be prepared, with specific reference to interlibrar loan and document delivery.
2. Librarians working in appropriate locations should rationalise acquisitions of foreign materials.
3. Exchange of copies of union catalogues and lists of acquisitions and directories of libraries should be facilitated.
4. Professional attitudes towards the concept of interlibrary cooperation need to be changed.
5. A publicity campaign within each country or professional association is needed to promote the use and understanding of information services in general and libraries in particular.
6. Each country should take steps to establish a library authority which will have responsibility for library and information work throughout that country, regardless of the sector or funding.

(3) Offer practical guidance on the development of appropriate models for interlibrary cooperation.

(4) Provide practical experience of the capabilities of electronic methods of document delivery and communications.

(5) Provide a basis for further action at a practical level in the region.

(6) Lay the foundations of wider cooperation in the region.

PARTICIPATION

Some 40 representatives took part from Egypt, Lebanon, Yemen, Jordan, Sudan, Dubai and Syria. Three contributors took part from the United Kingdom.

PROGRAMME

The programme consisted of a mixture of presentations on the state of document supply in different countries and services offered by different organisations, linked by specific presentations of aspects of Universal Availability of Publications. These included the philosophy behind UAP and its practical implementation; the development of CD-ROM technology and its rôle in improving access and availability for published documents; and the development of networking between libraries and researchers to improve access to knowledge in all formats. Practical demonstrations of CD-ROM use, online searching and the use of networking for message transmission were given using a range of services in different countries. Part of one session was devoted to legal issues such as copyright and transmission across borders. There was also a presentation on the Alexandria Library and its role in improving access and availability.

CONCLUSIONS

Participants concluded that there was still a lot to be done to improve availability and access, both nationally and regionally. Specifically participants felt that a campaign nationally and re-

CAIRO WORKSHOP ON UNIVERSAL AVAILABILITY OF PUBLICATIONS FOR ARAB-SPEAKING COUNTRIES.

Executive summary

INTRODUCTION

A workshop on Universal Availability of Publications in Arab-speaking countries was held in Cairo from 12 to 14 January 1993. The meeting was organised by ENSTINET (Egyptian National Scientific and Technical Information Network) and the IFLA Programme for the Universal Availability of Publications. The workshop was made possible by generous funding from Unesco under the PGI Programme with administrative and financial support from the British Council and further financial assistance from the British Library and the University of Bath (UK).

AIMS AND OBJECTIVES

Objective of the Workshop.

The main objective of the Workshop was to improve Availability of Publications in Arabspeaking countries, particularly in the Middle East region.

Aims of the Workshop

The aims of the workshop were broadly as follows :

(1) Raise awareness of the importance of availability of publications for economic, social, educational, cultural and scientific reasons.

(2) Concentrate on the development of efficient document delivery and interlibrary loan mechanisms to help achieve wider availability in the region.

□ Issued Quarterly by:
Mars Publishing House
London House, 271 King St.
London W69LZ

□ For Correspondence and Subscription
* Mars Publishing House P. O. Box: 10720 (Riyadh 11443) Saudi Arabia

□ Annual Subscription
* Saudi Arabia (120 S.R.)
* Arab Countries (45 US$).
* Others (60 US$)

Vol. 14, N0.1 January 1994

Contents

ARAB JOURNAL OF LIBRARY & INFORMATION SCIENCE

ARAB
JOURNAL
OF
LIBRARY
AND
INFORMATION
SCIENCE

Vol. 14, No. 1 (January 1994)

بسم الله الرحمن الرحيم

مجلة المكتبات والمعلومات العربية

السنة الرابعة عشر - العدد الثانى
شوال ١٤١٤هـ - أبريل ١٩٩٤م

مجلة

المكتبات والمعلومات العربية

دورية محكمة متخصصة في المكتبات والمعلومات والوثائق

مجلة المكتبات والمعلومات العربية

تصدر هذه المجلة فصليا

عن دار المريخ من لندن - بريطانيا

☐ المراسلات والاشتراكات والإعلانات :
لجميع الدول العربية والعالم يتفق بشأنها مع
* دار المريخ - المملكة العربية السعودية - الرياض -
ص.ب ١٠٧٧٢٠ (الرياض) ١١٤٤٣)

☐ الاشتراك السنوى : ١٢٠ ريالاً سعودياً بالمملكة -
٤٥ دولاراً أمريكياً لكافة الدول العربية

☐ المقالات المنشورة بهذه المجلة تعبر عن رأى أصحابها
وتخضع للتحكيم الأكاديمى

فى هذا العدد

السنة ١٤ / العدد الثانى   أبريل ١٩٩٤ / شوال ١٤١٤

قواعد النشر

١- مجلة المكتبات والمعلومات العربية، تصدر أربع مرات فى العام، صدر عددها الأول فى يناير ١٩٨١م، تتولى نشرها دار المريخ للنشر بالرياض وتصدر عن مكتبها بلندن (مؤقتاً).

٢- تقدم البحوث والمقالات والترجمات مطبوعة على الآلة الكاتبة على مسافتين على وجه واحد.

٣- تخضع الدراسات المقدمة للنشر فى المجلة للتحكيم العلمى.

٤- يرفق الباحث ملخصاً لبحثه فى حدود ١٠٠ كلمة (مائة كلمة) تتصدر البحث.

٥- ترسم الأشكال والرسوم البيانية بالحبر الصينى على ورق «كلك» حتى تكون صالحة للطباعة، أما الصور الفوتوغرافية فيراعى أن تكون مطبوعة على ورق لامع، وإذا كانت ملونة فلابد من تقديم الشريحة الأصلية.

٦- يراعى وضع خطوط متعرجة تحت العناوين الجانبية، وكذلك الألفاظ والعبارات التى يراد طبعها ببنط ثقيل، كما توضع خطوط عادية أسفل عناوين الكتب والدوريات.

٧- يراعى كتابة علامات الترقيم بعناية (النقطة، علامة الإستفهام، علامة التعجب ... الخ) فى كتابة البحث وبصفة عامة يتبع الأسلوب العلمى فى الكتابة.

٨- يفضل كتابة المصادر والحواشى، فى نهاية البحث وتأخذ أرقاماً مسلسلة وفقاً للقواعد الحديثة للوصف البيليوجرافى.

٩- أصول البحوث والمقالات التى تصل المجلة لا ترد ولا تسترجع سواء نشرت أو لم تنشر بالمجلة.

١٠- يخضع تنسيق البحوث والمقالات وترتيبها داخل العدد لإعتبارات فنية لا علاقة لها بمكانة الكاتب.

١١- لا تقبل المجلة نشر البحوث أو المقالات أو الترجمات التى سبق نشرها، كما لا يجوز إعادة النشر فى مجلات علمية أخرى بعد إقرار نشرها فى هذه المجلة إلا بعد الحصول على إذن كتابى من هيئة تحرير المجلة.

١٢- تقبل البحوث المكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية على أن تكون الأبحاث باللغة الإنجليزية، عن تجارب وإسهامات عربية فى مجال المكتبات المعلومات.

١٣- تأمل هيئة التحرير من السادة الأساتذة الباحثين والكتاب الذين يرغبون فى نشر بحوثهم ومقالاتهم فى الأعداد القادمة من المجلة أن يلتزموا بالإرشادات هذه، لأن هذا يساعد هيئة تحرير المجلة على أداء عملها كما يساهم فى خدمة أهداف المجلة، وسنعتذر عن قبول أية مقالة أو بحث لا يلتزم مؤلفها بتلك القواعد.

١٤- تمنح إدارة المجلة لمؤلف كل بحث أو مقالة نسخة مجانية من المجلد الذى نشر به البحث أو المقال.

١٥- توجه جميع المراسلات الخاصة بالمجلة إلى : دار المريخ للنشر على عنوانها التالى : ص.ب: ١٠٧٢٠- الرياض :١١٤٤٣- المملكة العربية السعودية.

دراسات

الحركة المكتبية والتيارات الفكرية في مصر

دراسة تحليلية

د. فوزية مصطفي عثمان
أستاذ بقسم المكتبات والمعلومات
جامعة الملك عبد العزيز - جدة

ملخص :

تتناول الدراسة أثر التيارات الفكرية التى عايشها المجتمع المصرى منذ أقدم العصور، حتى منتصف القرن العشرين على الحركة المكتبية فى مصر ، وقد تم تناول ذلك عبر عصور التاريخ المختلفة ابتداء من العصر الفرعونى الذى يمتد إلى عام ٣٣٢ ق. م. ثم العصر الأغريقى الذى شهد إنشاء أضخم مكتبة فى تاريخ مصر القديم وهى مكتبة الاسكندرية، والعصر الرومانى الذى يمثل الفترة من ٣٠ ق. م. إلى الفتح الإسلامى لمصر عام ٦٤١م. وتركز الدراسة بعد ذلك على العصر الإسلامى بمراحله المختلفة حتى منتصف القرن العشرين وهى : مرحلة الازدهار الحضارى والثقافى بالعالم الإسلامى ، مرحلة الجمود والتخلف فى ظل الدولة العثمانية ، ومرحلة التحديث فى ظل حكم أسرة محمد على .

مقدمة :

تقوم هذه الدراسة على سؤال رئيسى وهام وهو : ما أثر التيارات الفكرية

التى عايشها المجتمع المصرى ، منذ أقدم العصور حتى منتصف القرن العشرين على الحركة المكتبية فى مصر ؟ وهى تيارات مختلفة فى طبيعتها وفى فلسفاتها وثقافاتها وفى معتقداتها وأهدافها . ومن هذا المنطلق - ونظرا للامتداد الزمنى الواسع لتلك الحقبة ؛ فلقد قمنا بتقسيمها إلى عصور ومراحل وفق ما يتسم به كل عصر أو مرحلة من خصائص وسمات مميزة فى الفكر والأهداف ، وذلك حتى نستطيع أن نتبين ذلك الفكر وتلك الأهداف على الحركة المكتبية فى مصر خلال كل منها . وكان أمامنا - أثناء المعالجة - بعض التساؤلات الأخرى التى ترتبط بهذا الموضوع وهى : -

١ - ما مدى الإهتمام الذى حظيت به المكتبات فى مصر خلال كل عصر أو مرحلة؟ وما مظاهر ذلك الاهتمام ؟

٢ - هل الإهتمام بالمكتبات قد ارتبط بالبيئة والمصالح الوطنية واحتياجات المجتمع المصرى (من حيث التربية، التعليم، الثقافة، البحث والدراسة .. إلخ)؟ أم هو انعكاس لمصالح وأهداف النظام الذى أوجدها وفلسفته فى الحكم؟

٣ - هل كان لفلسفة المجتمع فى التربية دور فى الحركة المكتبية بمصر ؟ هل كان للتكوين الثقافى والاستعداد النفسي لدى المصريين دور فى تطويرتلك الحركة؟ وما حجم هذا الدور ؟

٤ - إلى أى حد أفادت الحركة المكتبية البيئة والمجتمع المصرى على مر العصور ؟

ولما كانت المكتبات - فى معظمها - ترتبط وإلى حد كبير بالعملية التعليمية والتربوية، وأيضا بما يتعلق بالدراسات والبحوث العلمية .. فلقد اهتمت الباحثة بتوضيح أثر السياسات التعليمية فى كل عصر ومرحلة على الحركة المكتبية. وتتمثل تلك العصور فيما يأتى : -

- العصر الفرعونى .. ويمتد إلى عام ٣٣٢ ق. م.

- العصر الإغريقى .. ،يشمل حكم البطالمة فى مصر من ٣٣٢ إلى ٣٠ ق. م.
- العصر الرومانى .. ويتمثل فى الفترة من ٣٠ ق. م إلى الفتح الإسلامى لمصر ٦٤١م.
- العصر الإسلامى بمراحله المختلفة حتى منتصف القرن العشرين .

العصر الفرعونى :

كان للمصريين القدماء - منذ أكثر من أربعين قرناً- حضارة عريقة ألا وهى الحضارة الفرعونية ، التى قامت علي مقاييس علمية وأصول فنية ، توارثتها الأجيال من خلال فلسفة خاصة تتوافق مع روح العصر وتفكيره .. إذ لم تكن هناك حاجة فى بادئ الأمر أكثر مما يلقنه الآباء إلى الأبناء ، وما يلاحظه الصغار من أعمال وسلوك الكبار لاكتساب المعرفة والخبرة التى تؤهلهم للحياة فى المجتمع وأداء دورهم فيه . غير أنه مع حركة التطور الحضارى والثقافى عرف المصريون الكثير من العلوم المرتبطة بالطب والفلك والحساب والهندسة ؛ فبرعوا فى التشريح والتحنيط والتداوى بالأعشاب ، كما برعوا فى البناء والتشييد، وما يرتبط بذلك من فنون الرسم والنحت والنقش .. إلا أن أسرار تلك العلوم والفنون كانت وقفا على فئة معينة فى المجتمع ألا وهى طبقة الكهنة - رجال الدين فى المعابد - إذ تمكنت تلك الفئة من خلال وظائفها، والتى تتمثل فى أداء الشعائر والطقوس الدينية، والتى تستند أساسا على أعمال السحر والشعوذة ، من التسلط على المجتمع بأسره من ناحية، واستطاعت أيضا الإستئثار بسلطات واسعة ونفوذ قوى فى القصر الفرعونى من ناحية أخرى .. وكان العلم والتعليم واحدا من أهم المجالات التى تدخل فى دائرة نفوذهم ، فأحكموا قبضتهم عليه واستأثروا به وتحكموا فى مقاديره . وكانت المعرفة بالكتابة * وأدواتها هى بداية الطريق إلى إنشاء المكتبات فى مصر الفرعونية؛ وقد فطن الكهنة إلى أهمية الحفظ لأسرار

* اختلف المؤرخون فى تحديد تاريخ معرفة المصريين بالكتابة - غير أن الكثير منهم قد أجمع على أنها مرت فى مراحل زمنية أدت إلى تطورها بأن أصبح لها رموز وحروف متفق عليها ، وكان ذلك فى حوالى عام ٢٥٠٠ ق.م. وكانت أوراق البردى من أهم أدواته .

عـالمهم من مـراسم وطقوس وتعاليم دينيـة، بالإضافـة إلى مـا لديهم مـن نظريات علمية فى لفائف يحتفظون بها فى معابدهم لتكون مرجعا وعونا لهم . وكان من الطبيعى أن تكون مكتبات المعابد قاصرة على الكهنة وتلاميذهم الذين يُنْتَقُون من أبنائهم ومن أبناء الصفوة من رجال البلاط الملكى ؛ فكانت وقفا عليهم ، يحظر على غيرهم دخولها أو التعامل مع مقتنياتها . وإمعانا فى الاستئثار بالعلم ومقوماته ، والتعليم وأدواته (لفائف البردى) فلقد اعتبروا تلك الأمور من الحقوق الإلهية المقدسة ؛ بل وضعوها فى بوتقة التقاليد والعقائد الدينية حيث يعتبر «الخروج عليها كفرا وزندقة وثورة على الإله» .[1]

وفى مقال عن المكتبات فى مصر يشير الدكتور شعبان خليفة إلى أن «المكتبات وجدت فى المعابد الفرعونية، حيث كانت تلك المعابد أماكن للعبادة وللتعليم أيضاً . ويبرهن على وجود المكتبات فى ذلك العصر بالإشارة إلى أثر من الآثار المصرية القديمة التى عثر عليها بالأقصر ، هذا الأثر هو نقش لمقبرة أحد العاملين فى حقل المكتبات يفيد بأن هذا القبر يرقد فيه هو وابنه[2] . ويبدو أن مكتبة الملك رمسيس الثانى (١٣٠٧ - ١٢٣٧ ق.م) كانت فى شهرتها لا تقل عن شهرة الملك نفسه .[3]

مما سبق نستطيع القول أن مصر عرفت الكتب والمكتبات منذ زمن بعيد .. فى المعابد والقصور الملكية ؛ إلا أن الاستفادة العلمية منها فى ذلك العصر كانت محدودة للغاية ، وفى نطاق فئة الكهنة والصفوة من رجال القصر الفرعونى . وفى رأينا أن ذلك يرجع أساسا إلى النظام القائم فى الحكم وفلسفته ، وهى فلسفة تستند إلى نظرية الحكم الإلهى المطلق الذى يتمتع به فرعون مصر والمحيطون به من رجال الدين .

العصر الإغريقى :

يبدأ هذا العصر من بعد الفتح المقدونى لمصر على يد الإسكندر الأكبر عام ٣٣٢ ق. م ويمتد إلى ثلاثة قرون ميلادية فى ظل حكم البطالمة ، الذين يرجع إليهم

الفضل فى إنشاء أول مكتبة عامة فى تاريخ مصر القديم، ألا وهى «مكتبة الإسكندرية» التى كانت تضم ثروة فكرية فى مختلف العلوم والآداب والفنون ، كما كانت عملا مكتبيا منظما لا يضاهى به ما كانت عليه تلك المكتبات الدينية الصغيرة الملحقة بالهياكل والمعابد الفرعونية القديمة .

مكتبة الاسكندرية :

إذا كان بطليموس الأول هو الذى أمر بتأسيس دار العلم ومكتبة الأسكندرية (٢٩٠ ق.م.) ، وأنه هو الذى وضع النواة الأولى للمكتبة الكبرى بتزويدها بكم كبير من الكتب والمخطوطات ؛ فإن بطليموس الثانى هو الذى أولاها برعايته حتى نمت بمقتنياتها نموا سريعا ، إلى أن ضاق المبنى بما فيه من كتب، مما استوجب إنشاء مكتبة ثانية (فى معبد السرابيوم) عرفت بالمكتبة الصغرى . ثم واصل ملوك البطالمة جهودهم فى تنمية هاتين المكتبتين بتزويدهما بكل نفيس من المؤلفات الأدبية والعلمية ، الإغريقية وغير الإغريقية . كما أسندوا الإشراف عليهما إلى أبرز العلماء وأشهرهم خبرة .

كان الارتباط بين المكتبة ودار العلم * وثيقا؛ فلقد وفر البطالمة للباحثين فى تلك الدار كل الأسباب التى تهيئ لهم القيام ببحوثهم فيها على أحسن وجه .. فكان فى متناول أيديهم محتويات المكتبة الكبرى، كما خصص لكل فرع من فروع العلم والمعرفة قاعة أو أكثر فى المكتبة ، حيث زودت تلك القاعات بما يلزم كل علم من أدوات وآلات وأجهزة ... وهكذا نجد أن مكتبة الإسكندرية قد قامت بدور كبير للباحثين والدارسين فى عهد البطالمة ، مما أدى إلى تقدم العلوم والمعرفة وإحداث نهضة علمية كبيرة لم يشهد العالم لها مثيلا من قبل ؛ ولاسيما أن

* تم تأسيس دار العلم Museum ملحقة بمكتبة الإسكندرية ، على نمط مدارس أثينا، إلا أنها فاقت تلك المدارس جميعها .. فلم تكن مركزا للتعليم فحسب، وإنما كانت معهدا للبحث العلمى فى مختلف المجالات العلمية (الفلك) الطبيعة، التشريح.. وغيرها، - عدا علمى الحيوان والنبات فقد كانت الحدائق الفسيحة هى مجال تلك الدراسات حيث تضم أنواع الحيوانات والنباتات، فقد كانت الحدائق الفسيحة هى مجال تلك الدراسات حيث تضم أنواع الحيوانات والنباتات النادرة .. ولقد استمرت تلك الدار قائمة بدورها فى خدمة العلم إلى عهد متأخر من العصر الرومانى . ولقد قامت مكتبة الإسكندرية بدور كبير للباحثين والدارسين فى تلك الدار.

المكتبة نفسها كانت مركزا للدراسات والبحوث المتعلقة بالآداب والعلوم الإنسانية(٤). لقد كانت تلك المكتبة بمثابة جامعة متكاملة التخصصات، تضم العديد من كتب التراث الإغريقى والمصرى والعبرى وغيرها من كتب التراث القديم، شجعت قدوم العلماء والفلاسفة والشعراء والأدباء إليها من شتى أنحاء العالم المعروف فى ذلك الوقت. وكمثال للاهتمام بتراث الشعوب غير الإغريقية تم إعداد فريق عمل من المصريين والإغريق لترجمة أعمال مشاهير الأدباء وكبار الكتاب والمؤلفين السابقين ولدراسة التاريخ المصرى ، كذا تم تكليف سبعين من العبرانيين لترجمة العهد القديم إلى الإغريقية (٥)، هذا على الرغم من أن الإغريق وثنيون .

ولم يكن اهتمام القائمين على شئون مكتبة الإسكندرية موجها فقط إلى جمع كتب التراث (الإغريقى وغير الإغريقى) ، وإنما كان موجها أيضا وبدرجة كبيرة إلى تنظيمها تنظيما جيدا بهدف الوصول إلى مقتنياتها والاستفادة مما تشتمل عليه من معلومات بسرعة وسهولة. وهناك بعض الدراسات التى تؤكد على أن المسئولين عن هذا التنظيم كانوا ببليوجرافيين من الطراز الأول ؛ وكان إعداد الفهارس والعمل الببليوجرافى من أهم مسئولياتهم ، فلقد كان لتلك المكتبة فهرس ضخم فى شكل ألواح Pinakes قام بإعداده كاليماخوس Callimachus فى عام ٢٥٠ ق.م. ، وإن كان البعض ينسب هذا العمل إلى هيرميبوس Hermippus (مساعد كاليماخوس) حيث أتمه فى عام ٢٢٠ ق.م (٦) . هذا ولقد عثر على ببليوجرافية حافلة بأعمال تلك الحقبة تشتمل على معلومات أقرب ما تكون إلى العمل الببليوجرافى منها إلى الكتالوج؛ فهى تشير إلى عدد أسطر النص، وأيضا الكلمات الاستهلالية للعمل ، وقسمت المداخل entries إلى أقسام فرعية فى ترتيب معين إما وفقا لاسم المؤلف أو وفقا للترتيب الزمنى (٧) .

ونستطيع أن نقدر قيمة هذا الجهد العظيم المبذول فى مكتبة الإسكندرية من حيث إدارتها وإعدادها فنيا من خلال ضخامة مجموعاتها وتنوع موضوعاتها وتعدد اللغات التى كتبت بها؛ فقد ذكر الدكتور إبراهيم نصحى أن تقديرات المصادر القديمة تتفاوت فى إحصائياتها بالنسبة لأعداد الكتب التى كانت تضمها

مكتبة الإسكندرية فى العصر الإغريقى ، إلا أن «أقربها إلى الحقيقة هو تقدير العالم البيزنطى تزتزيس Tzetzes الذى يذكر أنها وصلت فى وقت ما إلى ٤٢,٨٠٠ مجلد فى المكتبة الصغرى ، بينما ضمت المكتبة الكبرى ٤٠٠,٠٠٠ مجلد مختلط، ٩٠,٠٠٠ مجلد بسيط غير مختلط»؛* أى أن مجموعاتها شملت ٥٣٢,٨٠٠ مجلدا. وبعد حريق مكتبة الإسكندرية الذى لحق بها عام ٤٧ ق.م . خلال الحرب التى نشبت بين الرومان والبطالمة أهدى القائد الرومانى أنطونيو الملكة كليوباطرة (آخر ملوك البطالمة فى مصر) ٢٠٠,٠٠٠ مجلد تقلها من مكتبة برجام تعويضا للخسارة الفادحة التى منيت بها المكتبة وتقربا إليها أيضا [٨] . ولقد إستمرت مكتبة الإسكندرية فى العصر الرومانى رمزا للثقافة الهلينية فى الشرق ، والتى تتمثل فى التراث الإغريقى والرومانى (اللاتينى) .

وقبل أن ننتقل إلى ذلك العصر نتساءل : ما الهدف الذى دفع البطالمة إلى إنشاء مكتبة الإسكندرية فى مصر ؟ هل ارتبط إنشاء تلك المكتبة بسياسة تعليمية للشعب المصرى هدفها نهضة مصر وثقافة المصريين؟ وبصفة عامة هل أفادت تلك المكتبة مصر والمصريين فى ذلك الوقت ؟ ... هذه الأسئلة تمثل جانبا هاما فى تقييم مكتبة الإسكندرية بالنسبة للبيئة والمجتمع المصرى الذى نشأت وازدهرت فيه فى ذلك الوقت .

لقد كان الهدف الأساسى من تأسيس مكتبة الإسكندرية هو نشر الثقافة الإغريقية بتعليم اللغة الإغريقية وآدابها ، ليس فى مصر وحدها وإنما فى الشرق كله .. وهو ما يمكن أن نسميه غزوا ثقافيا وفكريا . ولعل هذا يفسر لنا اهتمام البطالمة بالتعليم فى مصر وقتذاك ؛ فتوسعوا فى إنشاء المدارس بمراحلها

* ذكر البعض أن عدد الكتب فى مكتبة الإسكندرية بلغ ٧٠٠,٠٠٠ مجلد، وعند البعض الآخر بلغت مليون مجلد. والمقصود بالمجلد المختلط اللفافات البردية الضخمة التي تحتوى كل منها على كتابين أو أكثر أو عدة أجزاء من كتاب كبير ، أما المجلدات غير المختلطة فهى لفافات من أوراق البردى التى تحتوى كل منها على كتاب واحد صغير الحجم أو جزء من كتاب كبير . ويبدو لنا أن اختلاف التقديرات المذكورة بالنسبة لمجموعات المكتبة ترجع إلى سببين رئيسيين الأول هو امتداد حكم البطالمة فى مصر على مدى ثلاثة قرون (الأمر الذى يؤدى إلى اختلاف حجم المقتنيات) والسبب الثانى ما تعرضت له المكتبة من نكسات مثل حريق الإسكندرية فى عام ٤٧ ق.م ثم تعويضها بمجموعة من كتب مكتبة برجام وهى من أكبر المكتبات الإغريقية فى آسيا الصغرى فى ذلك الوقت .

المختلفة.. إلا أن التعليم فيها لم يكن ذا صبغة قومية ، حيث كان الاهتمام بتعليم اللغة والثقافة الإغريقية . لذلك لم يقبل معظم المصريين عليها ، واقتصر البعض منهم على «تعليم أبنائه الأولى فقط (الابتدائية) ، باعتبارها وسيلة تمكنهم من تولى بعض الوظائف فى الدولة» (٩). أما أهل العلم منهم (وهم من الطبقة الكهنوتية القديمة التى استأثرت بالعلم والمعرفة فى العصر الفرعونى) فقد أقبلوا على تعلم اللغة الإغريقية وآدابها، وواصلوا حياتهم العلمية بين أروقة مكتبة الإسكندرية ، فاستفادوا مما أتيح لهم من فرص الاطلاع والبحث ، كما أفادوا بما لهم من علم وخبرة ومعرفة سابقة .

مما سبق نستطيع أن نقول أن مكتبة الإسكندرية كانت فى تلك الحقبة قيمة علمية وفكرية ضخمة ؛ إلا أنها كانت بالنسبة لمعظم المصريين مجرد ظاهرة حضارية . وأنه على الرغم من وجودها كمؤسسة علمية ضخمة فى قلب البيئة المصرية إلا أنها فشلت فى صبغ مصر بالصبغة الإغريقية * ، وظل المصريون محتفظين بعناصر قوميتهم، التى تتمثل فى اللغة المصرية القديمة ، والمعتقدات الدينية العتيقة ، والعادات والتقاليد الموروثة .

العصر الروماني :

واصل الرومان محاولات الإغريق فى نشر الثقافة الهلينية بين المصريين ؛ لذلك توسعوا فى إنشاء المدارس والمعاهد العلمية وتشييد المكتبات العامة فى المدن الكبيرة . واستمرت جهودهم فى تدعيم الدور الذى تقوم به مكتبة الإسكندرية كمؤسسة أكاديمية للدراسات العليا والبحوث العلمية. ومما يجدر الإشارة إليه هو أن كثيرا من المصريين الذين ينتمون إلى الطبقة المتوسطة فى المجتمع أخذوا يسعون إلى التعليم بعد أن أدركوا أهميته ، حتى أن البعض منهم

* يرجع فشل الإغريق فى صبغ مصر بالصبغة الإغريقية إلى عدة عوامل هى : أولا : عدم إقبال المصريين على تعلم اللغة الإغريقية وآدابها . وثانيا: أن الإغريق عاشوا منعزلين عن المجتمع المصرى كطبقة أرستقراطية حاكمة، فلم يختلطوا بالمصريين إلا بشكل محدد خارج المدن الخاصة بهم (الإسكندرية، بطلمية، نقراطيس) مما أدى إلى عدم انصهار المصريين فى بوتقة الثقافة الإغريقية . وثالثا: عدم تقدير المصريين فى ذلك الوقت لأهمية العلم والثقافة بسبب معتقداتهم الدينية القديمة التى تعتبر ذلك كفرا وثورة على الإله .

كان بعد إتمامه للدراسة فى المراحل التعليمية الأساسية يتقدم للالتحاق بالدراسات العليا فى مكتبة الإسكندرية (١٠) .

كان الرومان مولعين باقتناء الكتب وتكوين المكتبات الخاصة بهم ، كظاهرة للتقدم الحضارى ودليلا على الثراء والجاه ؛ هذا إلى جانب المكتبات العامة التى كانت موضع اهتمام الدولة فى ذلك الوقت ، والتى كان يتم تأسيسها على نهج المكتبات الإغريقية ؛ فالمكتبة وإن كانت تضم قسمين رئيسيين أحدهما للمجموعات الإغريقية والآخر للمجموعات الرومانية ، فقد كانت متأثرة فى تنظيمها – أغلب الظن – بما كانت عليه المكتبات الإغريقية (١١) . إلا أنه وعلى الرغم من ذلك لم تبلغ المكتبات الرومانية ما بلغته المكتبات الإغريقية من أهمية ؛ وذلك لسببين رئيسيين، أولهما: أن تلك المكتبات لم ترتبط بمؤسسات تعليمية أو بعلماء بارزين من أصحاب الفكر والفلسفة كما كانت عليه مكتبة الإسكندرية فى العصر البطلمى ؛ أما السبب الثانى فهو أن تلك المكتبات لم تقم بأى جهد فى مجال تحقيق كتب التراث أو حتى التعريف به ، كما لم تهتم بإعداد الفهارس أو القوائم التى تحفظ لذلك التراث مقوماته ومصادره كما فعلت مكتبة الإسكندرية من قبل (١٢) .

ولا نستطيع – ونحن فى صدد الحديث عن الكتب والمكتبات فى العصر الرومانى – أن نغفل تلك التى كانت لأقباط مصر فى أديرتهم وكنائسهم ؛ فلقد كانت المكتبات فى تلك المؤسسات الدينية موضع اهتمام رجال الدين القائمين على شئونها .. فقد شغلت مكانا مناسبا فيها ، كما زودت بمجموعة خاصة من المخطوطات المتعلقة بأمور دينهم، كان معظمها مخطوطا باللغة القبطية * . كذلك كان الاهتمام الأكبر موجها إلى تربية النشء وتعليم الأطفال ؛ فلم يكن الأمر

* اللغة القبطية هى آخر صورة من الصور أو الأشكال التى تشكلت بها اللغة المصرية القديمة والتى بدأت بالهيروغليفية ثم الهيراطيقية والديموطيقية . أما عن حروفها فهى حروف اللغة اليونانية مضافا إليها ستة أو سبعة حروف أخرى مأخوذة من اللغة المصرية القديمة (الديموطيقية) . ويمكن إرجاع تاريخ تداول اللغة القبطية فى مصر إلى ما بين عامى ٢٥٠ ، ٣٥٠ ميلادية ، ومازالت هذه اللغة تستخدم فى الكنائس المسيحية بمصر أثناء أداء المناسك الدينية .

مقصورا على تعليمهم قراءة وكتابة اللغة القبطية والعمليات الحسابية ؛ وإنما أيضا ما يتعلق بتعاليم الكتاب المقدس (الإنجيل) ، واستظهار بعض المزامير ، وأداء الألحان الكنسية ، كما حظى هؤلاء الأطفال بمكتبة خاصة بهم (١٣) فى معظم تلك المؤسسات الدينية ، حيث يجدون فيها ما يناسبهم من كتب وقصص دينية، مما يهيئ لهم فرص الاطلاع والقراءة الحرة ، إلى جانب ما يتلقون من دروس مقررة .

العصر الإسلامي:

يبدأ العصر الإسلامى بظهور الدعوة الإسلامية ، ثم انتشارها فى داخل وخارج شبه الجزيرة العربية حيث تأسست الدولة العربية الإسلامية الكبرى . وكانت مصر جزءا من تلك الدولة منذ الفتح العربى الإسلامى عام ٦٤١ ميلادية .. فكان ذلك بالنسبة لمصر والمصريين بداية عصر جديد لحضارة وثقافة جديدة، ألا وهى الحضارة العربية والثقافة الإسلامية التى تستمد أصولها من الدين الإسلامى الحنيف .

وعن موضوع هذه الدراسة التى نحن بصددها ، والتى تتناول الكتب والمكتبات فى مصر ، رأينا تقسيم العصر الإسلامى إلى عدة مراحل ، حيث تتسم كل منها بسمات معينة وخصائص مميزة ، وذلك بحكم الأحداث السياسية والتطورات العلمية والفكرية التى عاشتها البلاد فى كل مرحلة من تلك المراحل ، مما كان له بالغ الأثر على الحركة المكتبية فى مصر . هذه المراحل هى :

١ - مرحلة الازدهار الحضارى والثقافى بالعالم الإسلامى .

٢ - مرحلة الجمود والتخلف فى ظل الدولة العثمانية .

٣ - مرحلة التحديث فى ظل حكم أسرة محمد على .

اولا - مرحلة الازدهار الحضارى والثقافى بالعالم الإسلامي:

حث الإسلام على التعليم وطلب العلم ؛ وكان الرسول صلى الله عليه وسلم فى حروبه مع الكفار يطلق سراح كل أسير يقوم بتعليم عشرة من أبناء المسلمين

القراءة والكتابة . كذلك اهتم الصحابة والخلفاء الراشدون بالعلم والعلماء ؛ ومع انتشار الإسلام وامتداد حدود الدولة الإسلامية خارج شبه الجزيرة العربية ظل العلم والعلماء موضع الاهتمام والرعاية لدى أولى الأمر من الخلفاء والأمراء والولاة والقضاة وغيرهم .. فشهدت الأمة الإسلامية حركة علمية كبرى كان لها أكبر الأثر في ازدهار الحضارة العربية الإسلامية فى العصور الوسطى . ولقد أثْرَتْ تلك الحركة العلمية المكتبات الإسلامية برصيد هائل من الكتب والمؤلفات القيمة فى مختلف العلوم والدراسات .

وعندما نتكلم عن المكتبات الإسلامية فى مصر خلال تلك المرحلة نجد أنها قد ارتبطت فى نشأتها وتطورها بعدة عوامل، أهمها :

١ - الفلسفة التى قامت عليها التربية فى الإسلام.

٢ - ازدهار حركة الترجمة والتأليف فى العالم الإسلامى .

٣ - الاتجاهات المذهبية لدى حكام مصر منذ عام ٣٥٨ هـ .

العامل الأول : الفلسفة التى قامت عليها التربية فى الإسلام :

سبق أن أشرنا إلى أن الإسلام قد حث على التعليم وطلب العلم، فكان التعليم فى الإسلام موضع الاهتمام والرعاية .. وعنى المسلمون فى بلدان العالم الإسلامى - ومنها مصر - بتنشئة أبنائهم على ما جاء فى القرآن الكريم وما سنَّة الرسول الكريم محمد صلى الله عليه وسلم (الفرائض ، الشريعة ، المبادىء الدينية، القيم الأخلاقية..) وكانت المساجد منذ فجر الإسلام أماكن للعبادة والتعليم ، لذلك حرص عمرو بن العاص بعد دخوله مصر في عام ٦٤١ م . على بناء مسجد (أسماه باسمه) فى مدينة الفسطاط .. لتؤدى فيه الفرائض وتعقد به حلقات الدرس والتعليم . ولما كان من غير المستحب تعليم الصغار في المساجد ، فلقد كانت «الكتاتيب» هى المدرسة التى يتعلم فيها هؤلاء الصغار أمور دينهم ودنياهم ، يحفظون القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة ، ويتعلمون القراءة والكتابة والحساب. وانتشرت الكتاتيب فى المدن والقرى والبوادى فى مختلف

أرجاء مصر ، حتى أصبح الكتاب عنصرا من عناصر التربية الإسلامية فى المجتمع المصرى وضرورة اجتماعية للمحافظة على الثقافة الإسلامية ؛ فكان الكُتّاب بمثابة مؤسسة تربوية تهتم بالطفل وتعمل على تنشئته دينيا واجتماعيا ، وتساهم فى توجيهه إلى ما هو مألوف فى المجتمع من اتجاهات وقيم مستمدة من الدين الإسلامى (١٤) . وكان من البديهى أن يكون المصحف الشريف هو أول الكتب التى تدخل المساجد والكتاتيب ؛ فكان ذلك البداية لتكوين المكتبات الإسلامية فيها ، والتى تمثلت فى أول الأمر فى أعداد قليلة من الكتب الدينية التى تحقق أهداف التربية الإسلامية . ومع النهضة العلمية التى أحدثتها حركة الترجمة والتأليف تزايدت المجموعات وتعددت الموضوعات فى تلك المؤسسات الدينية والتعليمية .

العامل الثاني : ازدهار حركة الترجمة والتأليف :

نقصد بالترجمة هنا النقل إلى العربية من كتب التراث الخاصة بالشعوب والأمم الأخرى ، كالروم والفرس والإغريق وغيرها .. بهدف التعرف على ثقافاتها والاستفادة من علومها . ويرجع الاهتمام بالترجمة إلى العصر الأموى (٤٠ - ١٣٢هـ) ؛ ويذكر البعض أن أول عربى تنبه إلى أهمية الترجمة هو «خالد بن يزيد» الذى آثر التفرغ للعلم على تولى الخلافة ، فلقد ورث عن جده معاوية بن أبى سفيان مكتبة قيمة ، زودها بعدد من الكتب المترجمة فى الطب والفلك والفلسفة .. التى كلف بعض النقلة (المترجمين) بترجمتها من اللغات السريانية والقبطية والفارسية واليونانية . ويذكر عنه أيضا أنه جعل الكتب المترجمة متاحة «فى أماكن خاصة يرتادها المهتمون والدارسون» مما يمكن أن نسميها مراكز عملية أو ثقافية عامة . ولقد انتشرت حركة الترجمة انتشارا واسعا فى عهد الخليفة عبدالملك بن مروان (٦٥ - ٨٦ هـ) ، فى كافة - أرجاء الدولة الإسلامية ومنها مصر ؛ وهو الخليفة الذى يرجع إليه الفضل فى تعريب الدواوين (١٥) . أما بالنسبة لحركة التأليف فقدت بدأت فى الوقت الذى نشطت فيه حلقات الدرس ومجالس الإملاء فى القرن الثانى الهجرى، والتى كان من ثمارها ظهور كتب عديدة سميت

فى ذلك الوقت «بالأمالى» ؛ ثم ازدهرت حركة التأليف ازدهارا كبيرا خلال القرنين الثالث والرابع الهجريين [١٦] .

ولم تكن حركة الترجمة والتأليف مقصورة على مكان معين أو مدينة بعينها من المدن الإسلامية ؛ بل كانت ظاهرة عامة وحركة واسعة النطاق شملت أرجاء العالم الإسلامى . وكانت مصر قد اشتهرت منذ القدم بوفرة أوراق البردى ، ثم عرفت صناعة الورق منذ عام ٨٠٠ ميلادية [١٧] .. لذلك ظهرت فى مصر فئة الوراقين ، وكانت لهم حوانيتهم * فى سوق الوراقة ، «ولم تكن هذه الحوانيت مجرد دور للنسخ ، وإنما كانت مجالس للعلماء والشعراء وملتقى للطبقات المثقفة . وبعبارة أعم يمكن القول أنها كانت مركزا للنشاط الفكرى ومستودعا لكل ما أنتجته العقلية الإسلامية فى شتى فروع المعرفة» [١٨] . ولعلنا لانكون مبالغين إذا اعتبرناها نوعا من المكتبات العامة التى نعرفها فى الوقت الحاضر ؛ لما كانت تحويه من خزائن الكتب فى مختلف العلوم والمعارف ، ولما كانت تقدمه لروادها من خدمات للاستفادة من مقتنياتها ، ولاسيما أن الكثير من أصحاب تلك الحوانيت هم أنفسهم من أهل العلم والمعرفة . لذلك فإننا نقرأ عن حلقات التعليم قبل إنتشار الإسلام بأنها كانت تعقد «فى أمكنة مختلفة المشارب، كالمساجد ومنازل العلماء وحوانيت بيع الكتب وغيرها» [١٩] .

والجدير بالذكر أن مهنة الوراقين لم تقتصر على نسخ المؤلفات والكتب المترجمة فقط، وإنما شملت أيضا تصنيفها وتبويبها ووصفها وإعداد القوائم التى تعرف بها ، وكان من الوراقين من يهتم بتحقيق وتحليل ونقد تلك الكتب [٢٠] .

والخلاصة هى أن حركة الترجمة والتأليف كانت عاملا هاما من عوامل تطوير المكتبات الإسلامية ، وإثرائها برصيد ضخم من المجموعات القيمة فى مختلف العلوم سواء كانت نقلية أو عقلية ** .

* تقوم حرفة الوراقة أساسا على نسخ المخطوطات ، وبيع الورق والأدوات الكتابية، وأيضا تجليد الكتب وبيعها .

** العلوم النقلية مثل : القراءات ، الحديث ، التفسير ، الفقه واستنباط الأحكام والفتاوى الشرعية ، وأيضا علوم اللغة والأدب ، النحو ، البلاغة .. إلخ .

والعوم العقلية مثل ك الفلسفة ، المنطق ، الطب ، الرياضيات ، الفلك .. إلخ.

العامل الثالث :الاتجاهات المذهبية لدى حكام مصر منذ عام ٣٥٨ هـ:

اهتم الفاطميون بعد أن خضعت مصر لنفوذهم (٣٥٨ - ٥٦٧ هـ / ٩٦٩ - ١١٧٠ م) بنشر المذهب الشيعى فى البلاد من خلال المؤسسات الدينية والعلمية التى توسعوا فى إنشائها من أجل تحقيق هذا الهدف . وكان للمذهب الشيعى دعاته ومفكروه الذين كرسوا جهودهم لخدمة الدولة الفاطمية وأهدافها ؛ وبفضلهم نشطت حركة التأليف فى مصر التى شملت العلوم الدينية واللغوية بالإضافة إلى موضوعات أخرى تتعلق بالعلوم العقلية كالفلسفة والمنطق والفلك والطب .. إلخ . وبفضلهم أيضا - وبتشجيع من الخلفاء الفاطميين - زخرت المساجد ودور العلم * بخزائن الكتب (المكتبات) التى شملت كما هائلا من المخطوطات النادرة فى الموضوعات والدراسات العلمية المختلفة .

ومنذ عام ٥٦٧ هـ / ١١٧٠م - وبسقوط الخلافة الفاطمية فى مصر - قامت دول وممالك أخرى ، كان الإسلام عقيدتها والسنة منهجها (الدولة الأيوبية فالمملوكية ثم العثمانية التى انسلخت مصر عنها وأصبحت دولة مستقلة) . لقد اهتم صلاح الدين الأيوبى وخلفاؤه بتخليص المجتمع المصرى من آثار وآراء الفكر الشيعى ، من خلال مدارس جديدة بلغت فى عهدهم ستا وعشرين مدرسة ، زودت جميعها بالكتب والمكتبات ؛ وكان من بينها المدرسة الفاضلية التى شيدها القاضى الفاضل عام ٥٨٠ هـ ، وهى التى اشتهرت بمكتبتها الضخمة التى تضم مائة ألف مجلد . ولم يقتصر التدريس فى تلك المدارس على العلوم النقلية ، وإنما شملت أيضا العلوم العقلية [٢١] . وهذا يعنى توافر الكتب التى تتناول هذه العلوم فى مكتبات تلك المدارس . واستمرت الحركة العلمية قوية فى مصر تدعمها المكتبات الإسلامية ، حتي أصبح من الصعب أن تجد مسجدا أو مدرسة دون أن يكون بها مجموعة من الكتب التى يرجع إليها طلاب العلم والمعرفة ، وذلك خلال المراحل التاريخية التالية .

* كان الأزهر منبرا للدعوة الشيعية فى مصر بعد استكمال بنائه فى عام ٣٦٠ هـ ؛ ومنذ ٣٧٨ هـ صار جامعة علمية للدراسات الدينية المختلفة . أما دار الحكمة فلقد أنشأها الحاكم بأمر الله عام ٣٩٥ هـ على غرار بيت الحكمة فى بغداد ؛ فكانت مؤسسة علمية ضخمة ، مزودة بخزائن من الكتب النادرة المتنوعة الموضوعات .

مما سبق يتضح أثر التيارات الفكرية والاتجاهات المذهبية لدى حكام مصر فى تنشيط الحركة العلمية والثقافية ؛ التى أثمرت إنتاجا فكريا ضخما ، أثرت به المكتبات الإسلامية .

انواع المكتبات الإسلامية بمصر في مرحلة الازدهار :

١ - مكتبات المساجد .

٢ - مكتبات المدارس .

٣ - المكتبات الخاصة .

تعتبر مكتبات المساجد هى أول أنواع المكتبات التى عرفها المسلمون فى مصر ، حيث كانت تعقد فيها حلقات الدرس والتعليم . وأهم تلك المساجد : جامع عمرو بن العاص ، جامع أحمد بن طولون ، الجامع الأزهر ؛ وهو الذى صار بمكتبته الضخمة مركزا هاما للعلم والثقافة منذ عام ٣٧٨ هـ حتى وقتنا الحاضر؛ حيث كان موضع الاهتمام والرعاية من حكام مصر وعلمائها ، وإن تفاوت قدر هذا الاهتمام من عصر لآخر ، وبرغم ما تعرضت له البلاد من نكسات .. فقد ظل الأزهر منارة للعلم ، ومقصدا للعلماء من مختلف أنحاء العالم الإسلامى ، وصار - بعد غزو وتدمير بغداد وحرق مكتباتها فى عام ٦٥٦ هـ (١٢٥٨ م) على أثر الغزو المغولى - هو وحده القلب النابض للعالم الإسلامى ؛ باعتباره مركز الإشعاع الحضارى للثقافة العربية الإسلامية ، بل ومصدر القوة التى ترفع راية الجهاد* للدفاع عن مصر والعالم الإسلامى .

---

* تعرضت مصر لعدد من النكسات فى عهد الفاطميين تمثلت فى الفيضانات والحرائق والمجاعات التى صحبتها الفوضى ، مما تسبب فى تدمير بعض المكتبات وفقد وتلف الكثير من الكتب النادرة . ورغم ذلك ظل التراث العربى الإسلامى باقيا ممثلا فى كم هائل من الكتب والمخطوطات النادرة فى مختلف أروقة الأزهر .

وبعد أن هزمت مصر المغول ودمرتهم فى معركة عين جالوت عام ٦٥٨ هـ (١٢٦٠م.) انتقل مركز الثقل السياسى والعسكرى والحضارى إلى مصر ، وأصبح الأزهر هو وحده مركز الإشعاع الثقافى فى العالم الإسلامى فى الشرق كله .

أما عن مكتبات المدارس فقد عُرفت فى مصر مع بداية الحكم الفاطمى ، حيث كان الاهتمام بتشييد المدارس وتزويدها بالكتب والمكتبات . وقد زاد عدد تلك المكتبات بزيادة التوسع فى إنشاء المدارس فى عهد الأيوبيين الذين اهتموا بالتعليم ، حتى بلغت ستا وعشرين مدرسة بمكتباتها ، وكان أشهرها مكتبة المدرسة الفاضلية حيث كانت تضم مائة ألف مجلد كما سبق أن أشرنا .

وتعتبر مكتبة دار الحكمة * التى أمر بتأسيسها الخليفة الفاطمى الحاكم بأمر الله عام ٣٩٥ هـ «مكتبة عامة» ؛ فلقد كانت دارا للعلم وأداة لنشر المذهب الشيعى . لذلك كانت موضع اهتمام الخلفاء الفاطميين فأمدوها «بكثير من المؤلفات للاطلاع والنسخ والبحث والدراسة ، وأبيح للناس الانتفاع بما يحتاجون إليه من المواد والأقلام والأوراق والمساند دون مقابل» (٢٢) .

وإلى جانب مكتبات المساجد ومكتبات المدارس كانت هناك أيضا المكتبات الخاصة بالخلفاء والأمراء والقضاة والعلماء .. المولعين بالكتب والمكتبات . وكنموذج لتلك المكتبات الخاصة نذكر مكتبة القصر الشرقى فى عهد الخليفة العزيز بالله الفاطمى (٣٦٥ - ٣٨٦ هـ) التى كانت تضم مئات الألوف من المصنفات والمخطوطات النادرة فى مختلف العلوم . ويذكر أن الفضل فى تنمية مجموعاتها وتنظيمها يرجع إلى «يعقوب بن كلس» وزير الخليفة العزيز بالله وكان معروفا بولعه بجمع الكتب واقتنائها . وكان بالقصر الشرقى أربعون خزانة (مكتبة) ؛ منها خزانة تحتوى على ١٨٠٠٠ مجلد . وقد اختلف المؤرخون فى تحديد عدد الكتب التى شملتها خزائن هذا القصر ؛ فمنهم من ذكر أنها ١٢٠,٠٠٠ مجلد ، وآخر قدرها بنحو ٢٠٠,٠٠٠ مجلد ، وعند غيرهما قدرت بنمو ٦٠٠,٠٠٠ مجلد وأكثر (٢٣) .

* كانت دار الحكمة فى القاهرة واحدة من ثلاث أعظم دور العلم المشهورة بضخامة وأهمية ما بها من خزائن للكتب ؛ فكانت هى وبجانبها بيت الحكمة فى بغداد وخزانة كتب الأمويين فى الأندلس .

ثانيا - مرحلة الجمود والتخلف فى ظل الدولة العثمانية :

تمتد تلك المرحلة لثلاث قرون من عام ١٥١٧ إلى أوائل القرن التاسع عشر، حيث كانت مصر تخضع لحكم العثمانيين وسيادتهم الكاملة * . وكان السلطان سليمان القانونى قد أمر بنقل أعداد ضخمة من المخطوطات والكتب النادرة ومعها نخبة كبيرة من علماء مصر وشيوخها النابهين من مصر إلى إستانبول ؛ ويذكر أن «ما نهبوه من المخطوطات قد قدر بمائة ألف مخطوط، كونوا منها اثنين وأربعين مكتبة . وعلى الرغم من ذلك فلقد بقى لمصر الشىء الكثير» (٢٤) . والواقع أن مصر قد عانت خلال تلك المرحلة من التخلف الحضارى والجمود الفكرى والتدهور الثقافى ، بسبب ما فرضته الدولة العثمانية من قيود على الفكر والرأى وعدم الاهتمام بالعلم والعلماء ، مما أثر على الإنتاج الفكرى فى مجال التأليف والترجمة. كما تبددت خزائن الكتب ، ولم يبق منها إلا بعضها بالمساجد والكتاتيب .

ثالثا - مرحلة التحديث فى ظل حكم أسرة محمد على :

عمل محمد على منذ توليه حكم مصر فى عام ١٨٠٥ م على تأسيس دولة عصرية وقوية ؛ وكان سبيله إلى تحقيق ذلك هو التحديث بمسايرة الدول الأوربية ، وهو اتجاه يسميه البعض «التغريب» westernization . وما يهمنا فى هذه الدراسة سياسته التعليمية لما لها من علاقة قوية بالكتب والمكتبات . فلقد كان مهتما بالتعليم ؛ لذلك توسع فى إنشاء المدارس لمختلف المراحل السنية وفى مختلف التخصصات المهنية ، وأرسل عددا من البعثات التعليمية إلى بعض دول أوروبا (٢٥) . ولما كانت مصر لا تملك من مصادر المعلومات الحاملة لعلوم العصر

* خضعت مصر للسيادة العثمانية لأربعة قرون من ١٥١٧ إلى عام ١٩١٤ حيث فرضت بريطانيا الحماية عليها على أثر إعلان الحرب العالمية الأولى - وكان محمد على قد حصل من الدولة العثمانية بمقتضى معاهدة لندن عام ١٨٤٠ على نوع من الاستقلال فى حكم مصر له ولأسرته من بعده ، وذلك فى ظل السيادة العثمانية التى كانت فى واقع الأمر اسمية . لذلك استثنينا من هذه المرحلة فترة حكم أسرة محمد على .

المعروفة وقتذاك شيئا ، وكان التعليم الحديث فى المدارس التى أنشأها تحتاج إلى مثل تلك المصادر .. فقد أمر بترجمة بعض المناهج المدرسية التى كانت تدرس فى بعض الدول الأوربية إلى العربية ، كما أنشأ مطبعة بولاق فى عام ١٨٢١ [٢٦] ثم مطبعة أخرى فى رأس التين عام ١٨٣٢ [٢٧] .

وليس مجالنا هنا تقييم التجربة التى خاضها محمد على ، إلا بالقدر الذى يتعلق بالكتب والمكتبات .. ومن ثم يمكن القول :

١ - أن فكرة «الكتاب المدرسى المقرر» يرجع إلى عهد محمد على .

٢ - أن تاريخ الطباعة الوطنية فى مصر يرجع إلى عهد محمد على * .

٣ - أن أول قانون خاص بالمطبوعات فى مصر يرجع إلى عهد محمد على أيضا - فهو الذى أصدره فى ١٣ يوليو ١٨٢٣ ، وينص على أنه «لايجوز أن يطبع أى كتاب إلا إذا أمر بطبعه من الوالى شخصياً» . (٢٨) وفى رأينا أن هذا الحظر إنما هو انعكاس لسياسة محمد على فى حكم مصر ، وهى سياسة قوامها حكم الفرد المطلق . ولعل طبيعة هذا الحكم تفسر - من وجهة نظرنا أيضا - أسباب عدم تفكير محمد على فى إنشاء مكتبة عامة فى البلاد ، وذلك باعتبارها مجالا حيويا لتنمية الوعى والفكر مما يؤدى إلى خلق جبهة معادية لنظامه وانتشار روح التمرد بين المحكومين ضد حكم المستبد .

٤ - فى الحقبة التالية لحكم محمد على ظهرت فئة من المصريين الوطنيين ، أغلبهم ممن أكمل تعليمه فى الخارج أمثال رفاعة رافع الطهطاوى ، على مبارك ، محمد عبده .. وغيرهم ؛ ولقد لعب هؤلاء دورا هاما وبارزا فى تطوير التعليم والحركة المكتبية فى مصر خلال الحقبة التالية .

* كان نابليون بونابرت قد أحضر معه عندما قدم لغزو مصر فى عام ١٧٩٨ مطبعة لطبع المنشورات باللغة العربية ، لتوزيعها على المصريين للاستسلام وتنفيذ الأوامر والتعليمات الصادرة إليهم من القيادة العسكرية الفرنسية .

دار الكتب المصرية :

استطاع على مبارك * إقناع الخديوى إسماعيل بأهمية إنشاء كتبخانة ، تضم بين أركانها الكتب والمخطوطات المبعثرة والمهملة فى مخازن الدواوين والمدارس والكتاتيب والمساجد والأضرحة المنتشرة فى أنحاء البلاد ، باعتبارها ثروة نادرة تتعرض للتلف والضياع دون الانتفاع بها .. فأصدر أمره بإنشائها فى ٢٣ مارس ١٨٧٠ (٢٠ ذى الحجة من عام ١٢٨٦ هـ) ؛ وتم افتتاحها كمكتبة عامة فى ٢٤ سبتمبر ١٨٧٠ (غرة رجب من عام ١٢٨٧ هـ) ، وكانت تشتمل على ما يقرب من ثلاثين ألف مجلد . ثم زادت مجموعاتها من الكتب والمخطوطات النادرة خلال فترة وجيزة من تاريخ افتتاحها ، بما حصلت عليه من مكتبات خاصة ببعض الشخصيات الهامة من العلماء والأدباء والأمراء والأثرياء سواء بالإهداء أو الشراء (٢٩) . وكانت أول مجموعة من الكتب الأجنبية تضم إلى مجموعات الدار تلك التى جاءت فى عام ١٨٧٣ من «جمعية المصريات» ، وهى جمعية علمية تأسست فى القاهرة عام ١٨٣٦ على يد بعض العلماء الأجانب لدراسة الآثار وبعض نواحى الحياة فى مصر . وتشير الإحصائيات إلى أن مقتنيات الدار من الكتب المطبوعة وغير المطبوعة بمختلف اللغات العربية والتركية والفارسية والأوربية قد بلغت ٨٤,٥٠٨ مجلدات فى عام ١٩١٦ ، ثم صارت ١٣٢,٥١٩ مجلدا فى نهاية عام ١٩٢٧ ، وقدرت فى عام ١٩٧٠ بنحو ٦٥٦,٦٢٠ مجلدا (٣٠) .

ويعتبر قانون الكتبخانة المصرية ** الذى أصدره الخديوى إسماعيل فى

* على مبارك من رواد العلم والتعليم فى مصر ، ولد عام ١٨٢٤ بإحدى قرى الدقهلية وتوفى عام ١٨٩٣ . بدأ تعليمه فى كتاب القرية وأكمل تعليمه فى الخارج . شغل العديد من المناصب العسكرى والمدنية من بينها رئيس ديوان المدارس (ناظر المعارف) . كان محبا للقراءة مولعا بالكتب والمكتبات ، شجع حركة التأليف والترجمة، وله العديد من المؤلفات ، ويرجع إليه الفضل فى إنشاء مجلة روضة المدارس عام ١٨٧٠ ، وهى مجلة علمية أدبية اجتماعية أسند رئاستها إلى رفاعة رافع الطهطاوى .

** هذا القانون من الوثائق القومية الهامة فى تاريخ دار الكتب المصرية . وقد نشر نصه الدكتور شعبان خليفة ضمن مقاله «أول لائحة لدار الكتب المصرية .. صفحة مجهولة فى تاريخ المكتبة العربية» مجلة المكتبات والمعلومات العربية دار المريخ ، السنة الثالثة ، العدد الرابع ، أكتوبر ١٩٨٣ .

٢٧يوليو ١٨٧٠ (غرة جمادى الأولى ١٢٨٧ هـ) بمثابة «دليل عمل» لإدارة الدار وتوظيف مقتنياتها .. فهو يشتمل على ثلاثة وثمانين بندا ؛ بعضها يتعلق بواجبات القائمين بالعمل فيها ، وبعضها الآخر يتعلق بقواعد الاطلاع فيها وشروط الإعارة الخارجية منها . وهذا القانون يهدف - بصفة عامة - إلى حسن الإدارة وتنظيمها، وحفظ المقتنيات وصيانتها، وإفادة المترددين وتزويدهم بالمعرفة.

ومن المهم أن نتابع أهم التطورات التى مرت بدار الكتب المصرية * خلال الفترة التى نقوم بدراستها والتى تمتد إلى منتصف القرن العشرين (٣١) .

١ - فى ١٩ إبريل ١٩١١ صدر القانون رقم ٨ بشأن تنظيم دار الكتب الخديوية؛ وفيه تقرر تشكيل «مجلس أعلى» لإدارة الدار ، برئاسة ناظر المعارف وعضوية سبعة (خمسة منهم يعينون بقرار من مجلس النظار، والآخران بحكم وظيفتهما أحدهما مدير الدار والآخر مندوبا عن نظارة المالية) . ولقد أقر هذا المجلس بعد تشكيله لائحة للدار على غرار لوائح المكتبات فى الدول الأوربية ، وكان ذلك فى ٣١ أكتوبر من عام ١٩١١ ، وقد عمل باللائحة الجديدة اعتبارا من أول فبراير ١٩١٢ .

وقد ترتب على ذلك :

(أ) توسيع قاعدة الإدارة داخل دار الكتب .

(ب) إشراك العناصر الوطنية فى إدارة الدار .

(جـ) تحديد إختصاصات مدير الدار ، بعد أن كانت سلطته مطلقة ، فأصبح مسئولا عن تنفيذ اللائحة وما يصدر عن المجلس الأعلى من قرارات .

---

* كانت تسمى بالكتبخانة الخديوية المصرية منذ عام ١٨٧٠ ، ثم دار الكتب الخديوية منذ عام ١٩١١ ، ثم دار الكتب السلطانية منذ عام ١٩١٦ . وفى عام ١٩٢٧ صار اسمها دار الكتب المصرية . وفى عام ١٩٥٦ صدر قرار بتسميتها دار الكتب والوثائق القومية ، ثم صدر قرار آخر فى عام ١٩٧١ ليكون اسمها الهيئة المصرية العامة للكتاب .

وعند افتتاحها فى عام ١٨٧٠ كانت تشغل حيزا بقصر مصطفى فاضل باشا بحى الجماميز يتمثل فى الدور السفلى ثم سلاملك القصر . وفى عام ١٩٠٤ انتقلت إلى مبنى جديد فى ميدان باب الخلق (أحمد ماهر حاليا) . وفى عهد الثورة تقرر إنشاء مبنى جديد للدار على كورنيش النيل .

(د) تعتبر تلك الإجراءات هى البداية الحقيقية نحو تطوير الدار ، ولاسيما فى مجال التنظيم والإعداد الفنى وتحسين الخدمات والمحافظة على المقتنيات وصيانتها .

٢ - فى ١٦ سبتمبر ١٩١٥ شغل أحمد لطفى السيد منصب مدير الدار ، ثم خلفه فى شغل ذلك المنصب شخصيات أخرى من العناصر الوطنية . والجدير بالذكر أن مديرى الدار قبل ذلك التاريخ كانوا ينتمون إلى دول أجنبية أوروبية ، ولعل هذا يوضح مدى نجاح العنصر الوطنى فى إدارة شئون الدار رغم حملة التشكيك التى أثارتها العناصر العميلة للاستعمار فى ذلك الوقت .

٣ - فى عام ١٩٢٠ تم نقل مطبعة القسم الأدبى من بولاق إلى دار الكتب ، وذلك لخدمة الدار بنشر مطبوعاتها ، وأيضا لخدمة الجمهور بطبع مؤلفاته بنفقات رمزية .. وكان المجلس الأعلى لدار الكتب هو المسئول عن مشروع إحياء الآداب العربية منذ عام ١٩١٠ .

٤ - فى أوائل عام ١٩٢٦ تقرر إنشاء قسم خاص للتلاميذ ، زود بعدد من الكتب والقصص وأدوات التعليم ، أطلق عليه «مكتبة التلميذ» . ومن المعروف أن دخول دار الكتب كان مقصورا على الكبار من الرجال ، مما أدى إلى حرمان أعداد كبيرة من المواطنين .. لذلك يمكن اعتبار هذا الإجراء اتجاها جديدا فى الفكر التربوى نحو رعاية النشء وتنمية ثقافاتهم وصقل مواهبهم .

٥ - فى عام ١٩٣٦ صدر القانون رقم ٢٠ وفى عام ١٩٥٤ صدر القانون رقم ٣٥٤ بشأن المطبوعات والنشر ؛ ولقد ألزم هذان القانونان وتعديلاتهما الناشرين وأصحاب المطابع الخاصة فى مصر بإيداع عشر نسخ مما يتم نشره أو طبعه بدار الكتب المصرية . وبغض النظر عن الدوافع السياسية التى دفعت الحكومة إلى إصدار هذين القانونين ، فلقد كان لهما أكبر الأثر فى إثراء الدار بكل إنتاج فكرى جديد فى البلاد ، ولاسيما أن حركة النشر قد

أخذت تتزايد عاما بعد عام منذ نهاية الحرب العالمية الثانية ، حتى أننا نقرأ أن «إجمالى عدد الكتب التى نشرت خلال عام ١٩٥٠ وحده وصل إلى أكثر من ٦٠٠ كتاب» (٣٢) .

٦ - وفى تطور هام آخر - وبفضل اهتمام المسئولين - اتسعت دائرة الخدمات التى تقوم بها الدار .. حيث تم إنشاء عدد من المكتبات الفرعية التابعة لها فى بعض أحياء القاهرة ، وذلك منذ نهاية الأربعينات من هذا القرن العشرين؛ فكانت مكتبة شبرا (عام ١٩٤٨) ، مكتبة البارودى بالعباسية وكانت أصلا فى الظاهر (عام ١٩٤٨)، مكتبة الشيخ محمد عبده بالزيتون (عام ١٩٤٩) ، مكتبة حلوان (عام ١٩٤٩) ، مكتبات إمبابة والخليفة والمنيرة والفن (عام ١٩٥٠) ، وتعتبر مكتبة الفن مكتبة متخصصة تؤدى خدماتها العامة لروادها فى هذا المجال. (٣٣) والجدير بالذكر أن المكتبات الفرعية التابعة لدار الكتب المصرية قد تزايدت بعد ذلك - خلال النصف الثانى من القرن العشرين - كنتيجة للاهتمام الكبير بالمكتبات العامة بالنسبة لثقافة المجتمع . ومن أهم مشروعات دار الكتب المصرية إعداد الفهرس الموحد الخاص بها وبالمكتبات الفرعية التابعة لها ؛ مما يحقق التعاون فيما بينها ، ويسهل على المستفيدين التعرف على مقتنياتها .

وأهم ما نستطيع أن نقوله عن دار الكتب المصرية أنها نبتت كفكرة من التربة المصرية ، إذ يرجع الفضل فى إنشائها إلى على باشا مبارك . كما تعد أول مكتبة وطنية عامة فى تاريخ مصر الحديث .

المكتبات العامة :

إلى جانب دار الكتب المصرية وفروعها بالقاهرة ، تم إنشاء العديد من المكتبات العامة فى بعض المدن الأخرى ، خضعت لإشراف مجالس البلديات أو المحليات التابعة لها . وتعتبر مكتبة بلدية الإسكندرية هى أول مكتبة رسمية عامة تم إنشاؤها خارج القاهرة فى عام ١٨٩٢ ، يليها مكتبات طنطا (١٩١٣)،

المنصورة (١٩١٨) ، الزقازيق (١٩٢٥) ، شبين الكوم (١٩٢٧) ، بنى سويف (١٩٢٩) ، دمنهور (١٩٣٠) ، سوهاج (١٩٣٢) ، المحلة الكبرى (١٩٣٥) ، المنيا (١٩٣٦) ، أسيوط (١٩٣٩) ، ميت غمر (١٩٤٨)[٣٤] . ثم توالى بعد ذلك إنشاء مكتبات أخرى فى مدن أخرى ، حتى أصبحت ظاهرة عامة فى جميع المحافظات فى وقتنا الحاضر .

ولم يكن من المستساغ دخول السيدات المكتبات العامة فى بادىء الأمر - ومع ذلك كانت مكتبة طنطا هى أسبق المكتبات الإقليمية حرصا على تخصيص قاعة للسيدات بها . والجدير بالملاحظة أيضا أن بعضا من تلك المكتبات قد اهتمت بأن يكون للأطفال قاعات خاصة بهم مثل مكتبات طنطا والزقازيق وشبين الكوم ودمنهور ؛ غير أن الاستعارة الخارجية لم تكن متاحة لهم . وعن نصيب الأطفال من الخدمات التى تؤديها تلك المكتبات تشير إحدى الدراسات العلمية إلى أن مكتبة شبين الكوم - حتى نهاية الخمسينات - كانت هى أكثر المكتبات عناية بتدبير المجموعات المناسبة للقراء الصغار ؛ وأوضحت النتائج التطبيقية لتلك الدراسة خلال الفترة من ١٩٥٤ إلى ١٩٥٨ أن مكتبة شبين الكوم تحتل المركز الأول من بين تلك المكتبات من حيث نصيب الأطفال من الكتب فى مجموعاتها ، حيث كان مجموع الكتب العربية فيها ١٤,٧٠٢ كتابا ، منها ٤,٢٣٣ كتابا للأطفال بنسبة ٢٨,٧٪ ، أما الكتب الإفرنجية فيها فكان عددها ١,٤٠٥ كتابا ، منها ٤٣٦ كتابا للأطفال بنسبة ٣١٪ ، وتأتى مكتبة الزقازيق فى المركز الثانى حيث تمثل كتب الأطفال فيها ١٧,٥٪ من الكتب العربية ، ١٠,٥٪ من الكتب الإفرنجية . وتقل تلك النسب كثيرا فى باقى المكتبات ، حتى أن بعضها لاتضم ضمن مقتنياتها من كتب الأطفال أكثر من ٢,٥٢٪ من مجموع الكتب فيها ، وهى مكتبة بلدية دمنهور ؛ إذ يبلغ مجموع أعداد الكتب العربية والأفرنجية فيها ١٥,٨١١ منها ٣٩٨ كتابا للطفل . وبالنسبة لعدد المترددين من الأطفال على المكتبات العامة أشارت الدراسة إلى تزايدها عاما بعد عام حتى وصلت إلى ١٧,٤ ٪ من مجموع عدد المترددين على المكتبات الأقليمية ، ٢٢,٣٪ من

مجموع عدد المترددين على المكتبات الفرعية لدار الكتب بالقاهرة، وذلك فى نفس الفترة الزمنية وهى من ١٩٥٤ إلى ١٩٥٨ . ولقد أرجعت الدراسة أسباب هذا التفاوت إلى توافر قاعات المطالعة للأطفال بالمكتبات الفرعية لدار الكتب، بالإضافة إلى أوجه النشاط المتعددة التى تقوم بها ، واهتمام المسئولين عن الدار بتوفير أمناء متخصصين للعمل بتلك المكتبات ، مما شجع الأطفال على التردد عليها (٣٥) .

ولقد أشارت دراسة أخرى إلى أن الإدارة العامة لدار الكتب المصرية قد اقترحت فى أول مايو ١٩٤٢ ضمن مذكرة رسمية إلى وزير المعارف ، وفى محاولة لتطوير وتحسين الخدمات المكتبية فى مصر «إعداد فهرس موحد» بمقتنيات جميع المكتبات العامة فى مصر ، حيث كانت تفكر جديا فى إقامة شبكة عامة للمكتبات تدار مركزيا من القاهرة (٣٦) .

المكتبات المدرسية :

تمثل المكتبات المدرسية عنصرا هاما وأساسيا فى تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية – ورغم ذلك لم يكن لها مكان فى المدرسة المصرية حتى بداية الثلاثينات من القرن العشرين . ويبدو أن المسئولين عن التعليم فى مصر لم يقدروا – فى ذلك الوقت – الدور الذى يمكن أن تؤديه المكتبة المدرسية فى العملية التعليمية والتربوية ، حيث كانت طرق التدريس تقوم على التلقين والحفظ والاستظهار .. وزاد الطين بلة أن الإنجليز كانوا هم الذين يشرفون على التعليم ويوجهون سياسته ؛ لذلك كان التعليم وسيلة لغاية هى تخريج عدد من الموظفين اللازمين لإدارة شئون البلاد . غير أن البعض قد تنبه إلى أزمة التعليم وقصوره فى تخريج أجيال مثقفة واعية تفكر وتبدع وتبتكر .

وكان من هؤلاء النابهين إسماعيل القبانى ، الذى أدرك أن التربية السليمة والتعليم الجيد لايقتصر على الكتاب المدرسى ، فطالب فى عام ١٩٣٢ بإنشاء فصول تجريبية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، تطبق فيها النظريات الحديثة فى التربية

والتعليم ؛ فالتلميذ هو العنصر الأساسى والمهم فى العملية التعليمية ، فلا يصح أن تقدم له حقائق مجردة بصرف النظر عن أهميتها له أو حاجته إليها .. لقد قامت التجربة على الاهتمام بالأنشطة التربوية باعتبارها محاور أساسية تقوم عليها العملية التعليمية، وكان التركيز على ميول التلاميذ وحاجاتهم وإتاحة الفرص لهم لتنمية مهاراتهم من خلال تلك الأنشطة . وكانت المكتبة تمثل أحد هذه المحاور ، والتى كان المعلم من خلالها يقوم بدور المرشد والموجه والمشجع للتلاميذ ، حتى يصلوا إلى الحقائق بأنفسهم ، ويحصلوا على المعلومات اللازمة لهم من خلال البحث والقراءة (٣٧) .

وعلى الرغم من نجاح التجربة فإن المكتبات المدرسية لم تحظ بالاهتمام الملائم لقيمتها التربوية والتعليمية إلا منذ عام ١٩٥٥ ، عندما تقرر إنشاء إدارة خاصة بها ، بدأت نشاطها بانشاء المكتبات فى مدارس المرحلتين الإعدادية والثانوية ، ثم إصدار لائحة للمكتبات المدرسية .

المكتبات الجامعية :

تعتبر مكتبة الأزهر الشريف هى أقدم المكتبات الجامعية فى مصر ؛ إلا أن البداية الرسمية لتأسيسها وتطويرها على أسس علمية حديثة ترجع إلى عام ١٨٩٧ ، كنتيجة لاهتمام القائمين على شئون الأزهر * فى ذلك الوقت بتطويره ، ليكون أكاديمية علمية تعنى بدراسة العلوم الإنسانية الحديثة فى التربية والفلسفة والمنطق وغيرها من الدراسات التى تتصل بتاريخ الشعوب العربية والإسلامية وآدابها . ولقد كللت جهود هؤلاء بإنشاء أول مؤسسة علمية / أكاديمة تابعة للأزهر فى عام ١٩٣١ لتكون معهدا للبحوث والدراسات العربية والإسلامية . أما

* من الشخصيات الهامة والبارزة التى عملت من أجل تطوير وتحديث الأزهر الشريف : الشيخ محمد عبده (المتوفى عام ١٩٠٥) ، الشيخ مرتضى المراغى، والدكتور طه حسين الذى لعب دورا كبيرا فى تحقيق ذلك عندما أصبح وزيرا للمعارف . ومن المعروف أن عددا كبيرا من الكليات المتخصصة فى مختلف العلوم والدراسات التكنولوجية كالطب ، الهندسة ، .. إلخ قد تم إنشاؤها إلى جانب عدد آخر من الكليات النظرية كالآداب ، التجارة .. إلخ . وكنتيجة للزيادة المطردة فى عدد تلك الكليات والتوسع فى إنشاء المعاهد التابعة للأزهر فلقد انضوت جميعها تحت اسم جامعة الأزهر فى عام ١٩٦٣ – بعد أن كانت منفصلة بعضها عن البعض الآخر .

المكتبة المركزية التابعة لجامعة الأزهر فلقد تم افتتاحها فى عام ١٩٦٢ ، وكانت مجموعاتها تضم ١٠,٠٠٠ مجلد ، بينما كانت مكتبات الكليات التابعة لها تضم فى مجموعها ١٥٠,٠٠٠ مجلد [٣٨] .

أما بالنسبة للمكتبة المركزية لجامعة القاهرة ، والتى تم افتتاحها فى عام ١٩٣١ فهى تشغل مبنى مستقلا ، سبق تصميمه ليكون مكانا ملائما لتلك المكتبة ، لذلك توافرت فيه الشروط التى ينبغى أن تتوافر فى المكتبات وقتذاك . ومن الملاحظ أن تاريخ إنشاء تلك المكتبة قد جاء متأخرا عن تاريخ تأسيس الجامعة نفسها ؛ الذى يرجع إلى عام ١٩٠٨ كجامعة أهلية ، وعام ١٩٢٥ كجامعة حكومية .. ومن بين مقتنياتها مجموعات قديمة وقيمة ؛ منها مجموعة إبراهيم حلمى ، التى ضمت إليها فى عام ١٩٣٢ وهى فى معظمها كتب تاريخية عن مصر والسودان وبعض الدول الإسلامية الأخرى ، وتقدر تلك المجموعة بنحو ١٥,٠٠٠ مجلد؛ ومنها أيضا مجموعة الأمير كمال الدين حسن التى ضمت إليها فى عام ١٩٣٣ وهى فى أغلبها كتب فى الأدب والجغرافيا والرحلات ، وتشمل تلك المجموعة ٥٠٠٠ مجلد . وفيها أيضا مجموعة المستشرق زيبولد وهى عبارة عن كتب فى اللغات العربية والسامية ، وفى الآثار والدراسات الإسلامية ، وفى حضارات وآداب الشعوب والدول القديمة ؛ وكانت الجامعة قد اشترتها فى عام ١٩٢٩ . هذا إلى جانب مجموعة مايرهوف التى اشترتها المكتبة المركزية فى عام ١٩٤٥ وتضم ٧٥٠ كتابا باللغتين العربية والإفرنجية فى مختلف العلوم ولاسيما ما يتعلق بالطب وتاريخه وبالدراسات الشرقية القديمة [٣٩] .

ومع التوسع فى التعليم الجامعى الذى صحبه إنشاء العديد من الكليات والمعاهد العلمية ، ولاسيما فى مدينتى القاهرة والإسكندرية؛ كان الاهتمام بتزويد كل كلية ومعهد بمكتبة متخصصة . وعندما أعلن تأسيس جامعة الإسكندرية فى عام ١٩٤٢ تم افتتاح مكتبتها المركزية فى نفس العام . أما بالنسبة لجامعة عين شمس التى أعلن تأسيسها رسميا فى عام ١٩٥٠ ، فإن مكتبتها المركزية لم تفتتح إلا فى عام ١٩٥٦ ؛ ويبدو أن ذلك يرجع إلى عدم توافر المكان المناسب

لها، ومع ذلك لم يكن مبناها ملائما حيث شغلت أحد القصور الملكية القديمة «والبعيدة عن كلياتها .. لذلك تم نقلها فى ١٩٦٤ إلى مبنى جديد، داخل مبنى الجامعة وقريبا من إدارتها .

انواع اخري من المكتبات :

وإلى جانب دار الكتب المصرية وفروعها ، والمكتبات العامة الأخرى التى تزايدت أعدادها فى أنحاء البلاد ؛ وأيضا إلى جانب المكتبات المدرسية والجامعية التى بدأت تأخذ مكانها الطبيعى لخدمة الأهداف التعليمية والتربوية فى المجتمع.. إلى جانب هذا وذاك نجد بعض المؤسسات والهيئات والجمعيات - سواء كانت حكومية أو غير حكومية - وبمختلف أهدافها السياسية أو العلمية أو الاجتماعية، تهتم بتكوين المكتبات الخاصة بها للرجوع إليها والاستفادة منها فى الحصول على المعلومات والبيانات التى يحتاجون إليها . ونذكر من تلك المكتبات : مكتبة المعهد العلمى المصرى (١٨٥٩) ، مكتبة الجمعية الجغرافية (١٨٧٥) ، مكتبة المحكمة المختلطة (١٨٧٦) ، مكتبة المعهد العلمى الفرنسى (١٨٨١) ، مكتبة المتحف المصرى (١٨٨٦) ، مكتبة البرلمان المصرى (١٩٢٤) .. إلخ .

خلاصة البحث :

تعرضت مصر لتيارات فكرية مختلفة ، عبر تاريخها الطويل منذ عهد الفراعنة . وكان بعض تلك التيارات محليا وبعضها الآخر أجنبيا ؛ كما كان كل منها يعبر عن طبيعة وفلسفة وأهداف النظام القائم فى حكم البلاد . ولما كانت الكتب والمكتبات من العوامل الهامة والمؤثرة فى تطوير المجتمع وتنمية وعيه وثقافته ، فقد كانت موضع اهتمام الحكومات فى العصور المختلفة - سلبا أو إيجابا - وذلك بما يتفق مع فلسفة نظام الحكم وبما يحقق مصالحه وأهدافه . لذلك اتسمت الحركة المكتبية بالجمود أو الخمول فى بعض العصور ؛ بينما اتسمت بالانتعاش فى عصور أخرى ، وكان من الطبيعى أن تحظى تلك الحركة بنصيب أوفر من الاهتمام والازدهار فى ظل التيارات الوطنية الواعية بأهمية الكتب والمكتبات .

المصادر

١ - أحمد ، سعد مرسى ، تاريخ التربية والتعليم . تأليف سعد مرسى أحمد ، سعيد إسماعيل على . القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٣ . - ص ٥٣ ٥٤ ، ٦٠ - ٦٦ .

(2) KHALIFA, SHABAN A. "Libraries and Librarianship in EGYPT." In : Arab Journal for Librarianship & Information Science. V. I , No. 3, (July 1981).- P. 28.

(3) AMAN, MOHAMMED M. "Arab Countries". In: International Handbook of Contemporary Development in Librarianship. Ed. by Miles M. Jackson. Westport, Connecticut: Greenwood Press, 1981.- P. 119.

٤ - نصحى ، إبراهيم . تاريخ مصر فى عصر البطالمة .- ط ٥.- القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨١ ، جـ ٤ .- ص ٢٢٦ - ٢٢٩.

(5) EL-ARINI, MOHSEN. "AL-AZHAR Library". In: Arab Journal for Librarianship & Information Science. V. 8 , No I, (January 1988). - P. 23.

٦ - عثمان ، فوزية مصطفى . «من تاريخ الببليوجرافيا» . مجلة المكتبات والمعلومات العربية . س ٩ ، ع١ ، (يناير ١٩٨٩) . - ص ٦٩.

(7) EUGENE, HANSON R. "Catalogs and Cataloging." In: Encyclopedia of Library and Information Science. V. 4 , 1974. p. 246.

٨ - نصحى ، إبراهيم . مصدر سابق . - ص ٢٣٠ - ٢٣٣ .

٩ - أحمد ، سعد مرسى . مصدر سابق . - ص ١٠٢ ، ص ١٠٧ - ١١٠ .

١٠- على ، عبداللطيف أحمد . مصر من الإسكندر الأكبر حتى الفتح العربى : دراسة فى انتشار الحضارة الهلينية واضمحلالها . بيروت : دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، ١٩٧٣ .- ص ١٢١ - ١٢٤ .

١١- عثمان ، فوزية مصطفى . مصدر سابق . - ص ١٧ .

١٢- الحلوجى ، عبدالستار . لمحات من تاريخ الكتب والمكتبات . القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٧٩ .- ص ٣٢.

١٣- أحمد، سعد مرسى . مصدر سابق .- ص ١٢٠ - ١٢٦ .

١٤- عبود ، عبدالغنى . فلسفة التعليم الابتدائى وتطبيقاته .-ط ١ .- تأليف عبدالغنى عبود وآخرون . القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٨٢ .- ص ١٧٥ - ١٧٧ .

١٥- النملة ، على بن إبراهيم . مراكز الترجمة القديمة عند المسلمين . الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤١٢ هـ/١٩٩٢ م .- ص ٦٢ - ٦٩ .

١٦- الحلوجى ، عبدالستار . مصدر سابق . - ص ٣٧ - ٣٨.

١٧ - أمان ، محمد محمد . الكتب الإسلامية . تأليف محمد محمد أمان؛ ترجمة وتعليق سعد بن عبدالله الضبيعان . الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤١١ هـ/ ١٩٩٠ م .- ص ٢٩ .

١٨- الحلوجى ، عبد الستار . مصدر سابق .- ص ٣٨.

١٩- شلبى ، أحمد . التربية الإسلامية : نظمها ، فلسفتها . تاريخها .- ط٦.- القاهرة : ١٩٧٨ .- ص ٤٣ .

٢٠- عثمان ، فوزية مصطفى . مصدر سابق .- ص ٧٢ .

٢١- حسن ، حسن إبراهيم . تاريخ الإسلام السياسى والدينى والثقافى والاجتماعى . القاهرة : (د.ن) ، ١٩٦٧ ، جـ ٤ .- ص ٦٠٧ - ٦٠٨ .

٢٢- حسن ، حسن إبراهيم . نفس المصدر .- ص ٤٣١ .

٢٣-حسن ، حسن إبراهيم . نفس المصدر .- ص ٤٣١ - ٤٣٢ .

٢٤- خليفة ، شعبان عبدالعزيز . «أول لائحة لدار الكتب المصرية : صفحة مجهولة فى تاريخ المكتبة العربية» . مجلة المكتبات والمعلومات العربية . س ٣ ، ع٤ ، (أكتوبر ١٩٨٣) .- ص ٦.

٢٥- عبدالكريم ، أحمد عزت . تاريخ التعليم فى عصر محمد على . القاهرة : النهضة المصرية ، ١٩٣٨ . -ص ٤٣٥ .

٢٦- رضوان ، أبو الفتوح . تاريخ مطبعة بولاق ولمحة فى تاريخ الطباعة فى بلدان الشرق الأوسط . القاهرة : المطبعة الأميرية ، ١٩٥٢ .- ص ٥٠ .

٢٧- المصرى ، محمد . «الاتجاهات الماضية والحاضرة لنشر الكتب فى المدن المصرية خارج القاهرة». مجلة المكتبات والمعلومات العربية. س ٨ ، ع ٤ ، (أكتوبر ١٩٨٨) . - ص ٣٨ .

٢٨- أحمد ، سعد مرسى . مصدر سابق .- ص ٢٩٥ .

٢٩- صالح ، عزت ياسين . «دار الكتب المصرية والمكتبات الملحقة بها» . عالم الكتب ، مج ٦ ، ع ٣ ، (محرم ١٤٠٦ هـ/سبتمبر ١٩٨٥م) .- ص ٣١٧، ص ٣٣٢ .

٣٠- خليفة ، شعبان عبدالعزيز . مصدر سابق .- ص ٢٥ - ٢٩ .

٣١- ـــــــــــــــــ . نفس المصدر (بتصرف) .- ص ١٢ ، ١٣، ١٧، ١٨، ٢١، ٢٣، ٣٠.

(32) KHALIFA, SHABAN A. op. cit. - p. 26.

٣٣- عمر، أحمد أنور. «الخدمة المكتبية العامة فى الإقليم المصرى» . رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ،١٩٦٠ .- ص ب/٢-٣.

٣٤- عمر، أحمد أنور. نفس المصدر .- ص ب/١-٢ .

٣٥-عمر، أحمد أنور . نفس المصدر .- ب/١٧ ، ب/٣٣-٣٤ ، د/١٢ ، د/١٧، د/٢٠-٢٢/

٣٦- خليفة ، شعبان عبدالعزيز. مصدر سابق .- ص ٣٧ .

٣٧- أحمد ، سعد مرسى . مصدر سابق .- ص ٥٠٩ - ٥١٠ .

(38) AMAN, MOHAMMED M. op. cit. - P. 123.

٣٩- العليمى ، مجدى . «تزويد مكتبة جامعة القاهرة بالمطبوعات : دراسة تطبيقية» . مجلة المكتبات والمعلومات العربية . س٣ ، ع٤ ، (أكتوبر ١٩٨٣) . ص ١٤٣ .

تحويل البيانات قبل الأتمتة

د. تغريد محمد القدسي

جامعة الكويت

كلية الدراسات العليا

ملخص :

تتناول الدراسة المقصود بتحويل البيانات كخطوة رئيسية باتجاه أتمتة السجلات ووضعها في شكل يمكن قراءته آليا ، ثم تتناول ثلاث طرق لتحويل السجلات هي : تحويل السجلات الببليوجرافية ، تحويل سجلات النسخ ، وتحويل سجلات المستخدمين .

لقد تزايدت أهمية المكتبات ومراكز المعلومات في عصرنا الحديث المعتمد على التكنولوجيا . وقد رافق ذلك زيادة في الاهتمام بمجموعة المواد الموجودة في مراكز المعلومات والتي لعب الفهرس، وبالتحديد فهرس البطاقات بشكله التقليدي، دورا مركزيا في تسهيل عملية الوصول لها واسترجاعها .

وعبر السنين اعتبر العاملون في مجال المكتبات والمعلومات دورهم أساسيا في تكريس أهمية المعلومات في حياة المجتمعات الحديثة . ولذا اهتم هؤلاء العاملون دوما في فهرس البطاقات . وعندما جاءت التطورات التكنولوجية الحديثة بإمكانية الميكنة والأتمتة انتقل هذا الاهتمام إلى قواعد البيانات المميكنة أو الآلية كأداة للوصول لمجموعة مواد مركز المعلومات . وتعرف عملية تحويل البيانات Data Conversion بأنها «اقتناء ، تعديل أو خلق سجلات مميكنة كل منها يمثل سجلا واحدا أو أكثر موجودا ضمن مجموعة المواد في مكتبة معينة»(١)

هذه العملية أساسية فى مشروع الأتمتة وهى العملية التى تحول الفهرس اليدوى القديم إلى شكل جديد يمكن قراءته والتحكم به آليا .

تحوى الصفحات التالية عرضا لمناهج عديدة فى مجال ميكنة الفهارس، وذلك كما ظهرت فى الأدبيات الأمريكية الخاصة بهذا الحقل .

تحويل البيانات : Data Conversion

تقوم المكتبات عادة بعملية تحويل البيانات كخطوة رئيسية باتجاه أتمتة السجلات ووضعها فى شكل يمكن قراءته آليا . وفوائد هذه العملية تتعدى الفائدة على مستوى المؤسسة الواحدة، وتزيد من احتمالات الوصول إلى قاعدة بيانات واسعة تخدم جمهورا أكبر وأوسع .

وهكذا يتضمن أى مشروع لتحويل البيانات Data conversion عدة خطوات أساسية : [٢] .

(أ) خلق سجل آلى على الكمبيوتر لكل مادة ببليوغرافية bibliographic فى مجموعة المواد ، وذلك باستخدام معلومات موجودة داخل فهرس البطاقات . وبالتحديد فهرس بطاقات الرف Shelflist . وهذه المعلومات قد تفيد من رقم تدمك الترقيم الدولى المعيارى للكتب (ISBN) أو رقم تصنيف مكتبة الكونغرس (LCCN) أو أى معلومات ببليوغرافية أخرى مفيدة .

(ب) يتم البحث عن سجل المادة المطلوبة فى قاعدة بيانات أشرطة مارك MARC المقروءة آليا باستخدام المعلومات الموجودة داخل فهرس البطاقات أى تدمك الرقم الدولى أو رقم الكونغرس .

(جـ) تتم تنقية وتعديل المواد التى تم إيجاد سجل موائم أو مطابق لها ، لتتلاءم مع ممارسات المكتبة القائمة بالمشروع . وتشكل هذه المجموعة بداية قاعدة بيانات هذه المكتبة .

(د) تتم إضافة المواد التى لم تتم مطابقة سجلات لها فى قاعدة البيانات إلى قاعدة بيانات المكتبة باستخدام المعلومات الببليوغرافية الكاملة عنها .

(هـ) هكذا تحوى قاعدة البيانات ما بداخلها إضافة لسجل المواد التى تملكها المكتبة القائمة بالمشروع والتى لم يتم إيجاد سجلات موائمة لها ، وبذلك تكون قاعدة البيانات قد أصبحت كاملة .

يستحسن القيام بهذه العملية حسب الطريقة الآنفة الذكر بدل إدخال فهرس بطاقات المكتبة الموجود إلى الكمبيوتر ، وذلك «لأن استثمار مكتبة الكونغرس وغيرها فى سبيل تحقيق قاعدة بيانات ذات نوعية متقدمة يمكن المكتبات الأخرى من تفادى هذه التكلفة»[٣] . إضافة لذلك فإن المكتبة القائمة بالمشروع وعند استخدامها لمفتاح بحث مختصر مثل رقم تدمك أو رقم تصنيف الكونغرس ، تحصل على ملف الكونغرس الكامل مما يمكن المكتبة من إضافة رقم التصنيف الخاص بها للسجل وإضافته ببساطة إلى قاعدة البيانات الخاصة بها .

هناك العديد من طرق تحويل السجلات، وفى الصفحات التالية سأعرض لثلاثة من أكثرها استخداما وهى ، تحويل السجل الببليوغرافى ، تحويل سجل المادة أو النسخة copy وتحويل سجل مستخدمى المكتبة Patron .

اولا :- تحويل السجلات الببليوغرافية:

Converting Bibliographic Records

يعتبر النظام المؤتمت جاهزا للعمل عند التمكن من إنجاز عملية تداول أو إعارة المواد باستخدام الكمبيوتر وعند التمكن من استخدام فهرس البطاقات على الخط المباشر On line Catalog . ولا يتم ذلك إلا بوضع كل المعلومات الببليوغرافية فى شكل آلى يستطيع الكمبيوتر قراءته والتحكم فيه . أى يجب أن تكون عملية التحويل راجعة Retrospective Conversion والمقصود بها تحويل كل سجلات المكتبة الموجودة سابقا فى فهرس البطاقات والتى سبقت مرحلة الاعتماد الكلى على الفهرس الميكن .

وبما أن هذه العملية مكلفة وباهظة الثمن فإنه من المهم جدا مراعاة أن تستخدم أشرطة مارك Marc . ومارك Marc هي الأشرطة التي طورتها مكتبة الكونغرس الأمريكية عندما قامت بوضع السجلات الببليوغرافية على أشرطة ممغنطة يمكن للكمبيوتر قراءتها، وقد روعي فيها أنها جهزت حسب المعايير والمقاييس الموضوعة.

إن الملف أو السجل الببليوغرافي ، يجب أن يتميز بالجودة العالية، ويجب أن يكون قابلا للنقل [٤] . وبمعنى آخر يجب أن يخضع هذا الملف لقواعد التصنيف كما وردت في قواعد الفهرسة الأنجلو أميركية AACR2 وقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونغرس . وعندما لا تتوافر الرغبة أو في حالة عدم استخدام المعلومات كاملة من سجل مارك MARC مباشرة ، فإن من الأفضل اقتصاديا الحصول على سجل مارك MARC كاملا . وبهذا الصدد تشير الأدبيات إلى العديد من تجارب الأتمتة التي قامت باستخدام المعلومات المختصرة من أشرطة مارك والتي وجدت نفسها فيما بعد بحاجة لتعديل هذه السجلات المختصرة . ولذا فإن الحاجة ماسة للالتزام بالمعايير والمقاييس، وخاصة أن قاعدة البيانات بمعلوماتها وبأدواتها ستستخدم على مدى عدة أجيال من أجهزة وبرامجيات الكمبيوتر (Hardware and Software) [٥] وهكذا يمكن ضمان إمكانية نقل السجلات والملفات قدر المستطاع . كذلك فإن ذلك سيزيد من إمكانية أن تستخدم هذه الملفات من قبل أكثر من مؤسسة وأن تفهم من قبل أكثر من برنامج كمبيوتر ، مما سيزيد من إمكانية البرامج التعاونية والتي هي ضرورة عصرية .

وإذا ما قررت المكتبة المعنية خيار سجل مارك المختصر فإنه من المهم على الأقل استخدام رقم تصنيف مكتبة الكونغرس ورقم تدمك واللذين يمكن استخدامهما كنقاط لمقارنة قاعدة البيانات المختصرة ورفع مستواها إلى قاعدة بيانات غير مختصرة تعتمد ما يسمى بـ مارك الكامل أو المفصل Full Marc وذلك عندما تدعو الحاجة .

المنهج الأول : استخدام مؤسسة خدمات ببليوغرافية

Bibliographic Utilities

يشكل هذا المنهج مصدرا رئيسيا للبيانات التى يمكن أن تستخدم فى التصنيف . وهذه المؤسسات تشكل قواعد معلومات كبيرة يمكن استخدامها لأغراض التحويل الراجع Retrospective Conversion ومنها شبكة البنوك والمكتبات المتصلة بالحاسب والمعروفة بـ OCLC ، شبكة معلومات مكتبة البحوث RLIN ، نظام أتمتة جامعة تورنتو UTLAS ، وشبكة مكتبات واشنطن WLN .

وتعد OCLC أول مؤسسة خدمات ببليوغرافية تقدم خدماتها عبر خط الاتصال المباشر . وتحوى قاعدة بياناتها أكثر من عشرة ملايين سجل لمواد عديدة لا تقتصر على الكتب بشكلها التقليدى .

إن استخدام مؤسسة خدمات ببليوغرافية عبر خط الاتصال المباشر يسمح للعامل أن يقوم بعدة وظائف فى جلسة واحدة . فعملية البحث ، كما استعراض المادة وتعديلها كلها عمليات يمكن أن تتم بنفس الوقت . والتكلفة باستخدام هذا المنهج مرتفعة بارتفاع تكلفة الاتصال يضاف لذلك تكلفة الأجهزة والبرامج المستخدمة معها .

والجديد بالذكر أن OCLC عندما ابتدأت بتحويل المعلومات، كانت خدماتها تقدم مجانا ، ذلك أن هذه الخطوة والخدمة كان ينظر لها كإضافة وتحسين لقاعدة بياناتها . وفيما بعد ، أضافت OCLC العديد من السجلات واضطرت لإعادة بيعها للمكتبات . وهكذا عندما وصلت قاعدة المعلومات إلى حد أن بدأ التكرار يتزايد أصبح ذلك عبئاً على OCLC فبدأت ببيع هذه الخدمة . وتقدم OCLC عدة أسعار تتراوح حسب الوقت الفعلى لعملية التحويل، وإذا ما كان المستخدم عضوا فى الشبكة أم لا . وبشكل عام يبدو أن هناك اتفاقا فى الأدبيات على أن استخدام OCLC من قبل المكتبات الأكاديمية والعامة الكبيرة اقتصادى الكلفة وخاصة أن نسبة الإصابة Hit Rate فى استرجاع المعلومات عالية (وهى

النسبة المئوية للإصابات الناجحة إلى العدد الكلى للمحاولات أثناء البحث فى الملف) وحسب ريتشارد آشر Richard Asher فإن السجلات المصابة يتم تنقيتها وتحديثها «بنسبة ٢٥-١٠٠ فى الساعة» (٧) . أما المكتبات المتوسطة والصغيرة فإن نسبة الإصابة تعتمد على عدة عوامل مثل تاريخ نشر المادة ، ولغتها ، وطبيعة ونوعية المعلومات التى تتم مقارنتها .

المنهج الثانى : النظام القائم بذاته Stand Alone System

يستخدم هذا المنهج كمبيوتر ميكروى ، وسلسلة من أجهزة تشغيل الأقراص اللينة Floppy Disks وكشافا للبحث بواسطة رقم تصنيف الكونغرس ، المؤلف أو العنوان . والعمل بهذا المنهج يضمن محاولة معرفة موقع السجل على أى من الأقراص اللينة فى النظام . وعندما يتم إيجاد السجل ، تبدأ عملية تنقيته على الخط المباشر ونقله إلى قرص يحوى قاعدة بيانات المكتبة المعنية . إن المكتبات العامة ، الأكاديمية والخاصة والتى تحوى عناوين حديثة وخاصة باللغة الإنجليزية ستجد أن نسبة الإصابة باستخدام هذا المنهج عالية (٨) .

المنهج الثالث : الخدمات الببليوغرافية التجارية

Commercial Bibliographic Services

ويوجد العديد من هذه الخدمات مثل بلاكويل Blackwel أوتوغرافيكس Autographics ، بروردارت Brodart وغيرها . ولقد اشتركت هذه الشركات الكبيرة فى أشرطة MARC واستخدمتها كقاعدة للمطابقة مع سجلاتها . وتجرى هذه العملية على النحو التالى :

١ - تقوم المكتبة بتزويد مفاتيح بحث مختصرة على أشرطة ممغنطة أو بطاقات أو بأى شكل آخر للشركة البائعة .

٢ - تقوم الشركة بتحويل هذه السجلات إلى أشكال مقروءة آليا . وفى حالة استخدام رقم تصنيف الكونغرس أو تدمك النشر الدولى ، فإن النظام هنا

يكون عالى الاعتمادية والأداء . أما إذا لم تستخدم هذه المفاتيح فيجب اعتماد مفاتيح بحث أخرى تعتمد المعلومات الببليوغرافية للسجلات مثل العنوان، المؤلف وغيرها .

٣ - تقوم الشركة باستخراج نسخة مطبوعة للسجلات التى تمت مطابقتها لتتم عملية تنقيتها ومراجعتها عدة مرات . وفى حالة السجلات التى تملكها المكتبة والتى لم يمكن الحصول على مطابق لها فى قاعدة بيانات الشركة فإن من مسئولية المكتبة أن تضيفها إلى قاعدتها .

هذه الطريقة تعتبر باهظة الكلفة ونسبة الخطأ فيها كبيرة جدا . وللحد من أخطاء هذه الطريقة استخدمت بعض المكتبات الحاسوب الشخصى ، وتبعا لهذه الطريقة تدخل المكتبة المفاتيح البحثية على قريص Diskette بواسطة الحاسوب الشخصى وترسلها للشركة بإعادة تشكيل المعلومات على أشرطة ممغنطة بغرض مطابقتها . والناتج النهائى يوضع على شريط تتم عملية إعادة تشكيله على قريص مرة أخرى ويعاد للمكتبة . إضافة لتكلفة عملية الاستخلاص الأساسية هنا فإن تكلفة العمالة الداخلية يمكن أن تكون مرتفعة كذلك . ومع أن ما يدفع للشركة عادة لا يعتبر كثيرا مقابل ما تقدمه من خدمات تجعل هذه الطريقة مغرية ، إلا أن نسبة الإصابة اعتمادا على هذه الطريقة تعتبر منخفضة؛ وذلك نظرا لاعتماد هذه الشركات على أشرطة مارك . وتقوم شركة كارلتون بتقديم أشرطة REMARC والتى تحوى سجلات مفردة آليا لحوالى أربعة ملايين سجل تمت فهرستها بواسطة مكتبة الكونغرس فيما قبل ١٩٦٨ وذلك قبل أن توجد عادة الفهرسة آليا .

المنهج الرابع : استئجار قاعدة بيانات آلية منتج مكتبة تاكوما Tacoma

كانت مكتب تاكوما العامة فى واشنطن هى أول مكتبة تستخدم هذه الطريقة فسميت باسمها . تقوم المكتبة باستئجار قاعدة بيانات مقروءة آليا لمكتبة تحوى مجموعة مشابهة ، ثم تقوم بتحميلها على نظامها . ويمكن هنا القيام بكل خطوات التحويل بنفس الوقت . فتجلب الكتب إلى الجهاز ، وتستعاد السجلات

باستخدام رقم تدمك رقم تصنيف الكونغرس أو العنوان والمؤلف . أما طوابع وجذاذات Labels السجلات فترفق مع الكتب وتسجل فى قاعدة البيانات مع أى معلومات أخرى ، وإذا لم يوجد سجل مطابق للكتاب فيمكن فهرسته من صفحة العنوان مباشرة . ووفق هذا المنهج فإن طريقة مكتبة تاكوما تتخلص من عملية المطابقة التى تقوم بها الشركة الصانعة، ويعنى ذلك أن مراجعة السجلات التى تمت مطابقتها يجب أن تكون سريعة . أى أن مراجعتها السجلات التى تمت مطابقتها يجب أن يكون سريعا . أى أن مراجعتها على الجهاز مباشرة أسرع من مراجعتها على مستخرجات مطبوعة تقوم الشركة بتزويد المكتبة بها بعد إجراء عملية المطابقة.

إلا أن هذه الطريقة قد تضع عبئاً كبيرا على النظام وبالتالى تطيل من وقت الإستجابة أثناء عملية التحويل . ولقد حدث ذلك فى تجربة مكتبة تاكوما، ولذا يجب على المكتبة أن تتأكد من استخدام نظام ذى قدرة عالية وكافية على الخزن حتى يتم تجنب مشكلة طول وقت الاستجابة أثناء القيام بالعمليات الأخرى .

المنهج الخامس : نظام الإنجاز الكامل Turnkey System

يعتمد هذا المنهج على استخدام سجلات نظام المكتبة بعد أن تتم عملية إدخالها فى نظام الإنجاز الكامل الذى يوفر إدارة أى عملية تشكيل ضرورية وإدخال أى سجلات ببليوغرافية فى النظام . وبمساعدة خبير تركيب تجرى عملية المراجعة التقنية ومطابقة السجلات . وتتم عملية إدخال كل السجلات المطابقة والمقبولة إلى سجل المكتبة الرئيسى بينما تراجع وتنقى الأخرى . وللتأكد من الضبط الاستنادى Authority Control «أى توحيد الشكل والمحتوى للمداخل سواء كانت مداخل رئيسية أو إضافية» (٩) . ويعنى ذلك أنه عند إحداث أى تغيير على المدخل ، فإن كل السجلات الببليوغرافية التى لها صلة بالمدخل تتعرض لنفس التغيير باستخدام الإحالات . وهناك العديد من الشركات التى تقدم خدمة مطابقة سجل المكتبة الببليوغرافى بسجل ضبط استنادى معروف، وحقيقة

أنه وبمرور الوقت أصبح الضبط الاستنادى الآلى جزءا لا يتجزأ من خدمة أنظمة الأتمتة (١٠) .

كذلك يجب أن تبنى الكشافات العديدة للسجل الببليوغرافى كما يجب أن تستمر عملية صيانتها . وعادة ما تقدم الشركات البائعة برامج لتوليد هذه الكشافات والتى تحوى : العناوين ، الموضوعات، رقم التصنيف ، رقم OCLC ورقم تدمك ISSBN كما رقم ISSNS . وعلى المكتبة فيما بعد أن تقرر ما هى المعلومات (الحقول والحقول الثانوية للسجل الببليوغرافى) التى ستضمنها فى أى من الكشافات .

ثانيا : تحويل سجلات النسخ COPY SPECIFT FILES :

معلومات النسخ هى معلومات عن أى نسخة محددة أو وحدة ، مثل رقم الاستدعاء الذى تعينه المكتبة ، الموقع فى المكتبة ، حالة النسخة ، أى أرقام مميزة قامت المكتبة بتضمينها للكتاب ، سعر الكتاب وتاريخ استلام الكتاب. هناك ثلاثة مناهج لتحويل هذا النوع من السجلات :

المنهج الأول : «التحويل من خلال النظام المحلى Local System»

وهذا المنهج هو الأكثر استخداما - ويشمل خلق سجل النسخة أو الوحدة على النظام بعد استعادة السجل الببليوغرافى المطابق وتزويده بالمعلومات التى تدخل إلى نظام الإعارة ويرفق معه طابع كودى Code Label . أما سرعة التحويل باستخدام هذا المنهج فتعتمد على عدد الأجهزة الموصلة المستخدمة .

المنهج الثانى : «التحويل من خلال جار Via a Neighbor»

وهذا المنهج يجمع ما بين التحويل الببليوغرافى وتحويل السجل فى عملية واحدة، وهناك عدة أشكال لهذا المنهج . ويشمل ذلك استخدام قاعدة بيانات العناوين التى تملكها مكتبة تستخدم نفس نظام الإعارة . وهكذا تقوم المكتبة (المحولة) التى تقوم بعملية التحويل بمطابقة سجلاتها بقاعدة البيانات وتضيف لها

ما تريد من معلومات خاصة بالسجل . أما بشأن السجلات التى لم يوجد لها مطابق ، فإن المكتبة المحولة تقوم بإضافة المعلومات البيليوغرافية كما معلومات السجل المحددة . أما كل العناوين الموجودة فى قاعدة البيانات والتى لا يوجد مطابق لها فى المكتبة فتتم عملية التخلص منها حيث إنها لا تخص المكتبة . ويجب التأكد هنا من نوعية الفهرسة قبل قرار قبول قاعدة بيانات المكتبة المعيرة سواء بإدخال بعض التعديلات أو بدونها . إضافة لذلك ، فإن دراسة التداخل Overlap بين محتوى المكتبتين يجب أن تتم للتحقق من مستوى التداخل ما بين المجموعتين . فإذا لم يكن هناك نسبة عالية من النسخ المطابقة بين المكتبتين فإن هذا المنهج لا يجب اعتماده . وأخيرا فإن النظام المستخدم يجب أن يحوى مساحة خزن كافية لكل من عناوين المكتبة المعيرة كما المحولة (المستعيرة) .

هناك شكل ثان لهذا المنهج يشمل تجهيز الجذاذات Labels أثناء عملية التحويل وذلك لاختصار الوقت والتكلفة . والعديد من المكتبات الكبيرة أو التى لها عدة فروع تستخدم هذه الطريقة معتمدة على أكثر أنواع البطاقات شيوعا فى السوق .

وهناك شكل آخر لهذا المنهج يشمل استخراج نسخة مطبوعة لكل فرع ولكل قاعدة بيانات حسب ترتيب فهرس الرف . ثم تتم عملية تكثيف المداخل لحقول عديدة ضرورية للتعرف على العناوين . وتؤخذ كل نسخة مطبوعة لفرع وتتم عملية وضع الجذاذات Lables على النسخ وتوضع نسخة مطابقة على نسخة فهرس الرف المطبوعة والتى بدورها ترسل إما إلى الشركة البائعة أو للموقع الرئيسى وذلك ليتم تحويلها . وميزة هذه الطريقة أنها تتجنب مشكلة الارتباط بمكان الجهاز الموصل Terminal Bound .

المنهج الثالث: «جذاذات السجلات حسب الطلب Custom Item Labels»

هذا المنهج يربط كود الأعمدة Bar code بوحدة أو سجل معين بواسطة برنامج كمبيوتر بدل ربط كود عشوائى بسجل عشوائى . وتتم عملية طبع جذاذة

Lable لكل سجل تحوى رقم السجل الفريد ، وحروف يتم تشكيلها لتتم قراءتها بواسطة جهاز ماسح وباستخدام قلم قارىء خاص وفى حالة وجود عدة مكتبات فرعية ، فإن الجذاذات Labels تتم طباعتها حسب ترتيب فهرس الرف وحسب فرع المكتبة . ثم تتم علمية مطابقة الجذاذات بالسجلات أو الكتب نفسها . وتعتقد سو ابستين Sue Epstein أنه وبعد عملية المطابقة ، فإن المواد ستقع فى أربع مجموعات [١١] :

١ - المجموعة الأكبر التى تحوى السجلات المزودة بالجذاذات .

٢ - المواد التى لم يقرر بعد ما إذا كان هناك مطابق لها أم لا والتى تكون بحاجة للمزيد من التدقيق .

٣ - المواد التى لا جذاذات لها .وهذه المواد يجب أن تضاف إلى نظام الإعارة . وهى مواد عادة ما تكون نتجت عن الازدواجية أو نتيجة وجود مواد غير مفهرسة (هدايا مثلا) أو نتيجة عدم الدقة .

٤ - جذاذات لمواد لم يتم التعرف عليها بسبب الإعارة ، خطأ فى الترتيب على الرف أو الفقدان . ويجب أن تعيد المكتبة طلب المواد التى لاتزال بحاجة لها ، أما السجلات الأخرى غير الموجودة والتى يعتقد أنها قد فقدت لسبب أو لآخر فيجب إزالتها من قاعدة البيانات .

إن هذا المنهج الذى يعتمد الجذاذات المجهزة حسب الطلب لهو أسرع من المناهج الأخرى، وذلك لأنه غير محدود بعدد الأجهزة وبالتالى فإن مستوى التحويل المباشر حسب السجل يمكن اختصاره . ومن المهم ملاحظة أنه ليس هناك من منهج أو طريقة مثلى، والقرار الأخير بشأن أى منهج يجب أن يخضع للدراسة الحريصة من قبل المكتبة .

ثالثا : تحويل سجلات المستخدمين Patron Files :

تحتوى سجلات المستخدمين على اسم المستعير ، عنوانه ومعلومات شخصية

أخرى يحتاجها نظام الإعارة الآلى . وعادة ما تكون هذه السجلات «مختصرة وبنيوية التركيب»(١٢) . وليس هناك من معايير ثابتة لسجلات المستخدمين، ولذا تقوم كل مكتبة بعمل سجلات خاصة بها . وكما الحال عند تحويل أى نوع آخر من سجلات المكتبة فإن الشركات البائعة عادة ما تقدم خدمة تحميل بيانات المستخدمين وصيانتها، وذلك إما بواسطة الأشرطة الممغنطة أو بواسطة إدخال البيانات عن طريق الأتصال المباشر . وفى حالة المكتبات التى تملك ميزة توفر المعلومات آليا فإنها بكل بساطة تستطيع نقل هذه المعلومات، ويحدث ذلك بكل سهولة فى حالة المكتبات الأكاديمية التى تملك سجلات أساتذتها وطلابها آليا فتحولها مباشرة دون عناء إدخال البيانات من جديد. وتقوم الشركة البائعة عادة بإعادة تشكيل هذه البيانات مقابل مبلغ معين . أما فى حالة عدم وجود هذه السجلات بشكل مقروء آليا ، فيتوجب على المكتبة حينها إدخال هذه البيانات عن طريق الجهاز الموصل .

وبعد التأكد من نقاء المعلومات وصحتها تقوم المكتبة بإصدار بطاقات جديدة للمستخدمين . وترتب البطاقات هجائيا وتحفظ على قسم الإعارة ليتم توزيعها على المستخدمين . وفى هذه الحالة فإن عملية تزويد البطاقات بجذاذات كافية بعد أن يقوم المستخدم بالتأكد من صحة المعلومات وقبل أن تدخل عمليا فى النظام وتصبح متوافرة عبر خط الاتصال المباشر .

ولهذه الطريقة عدة إيجابيات ، فهى تقلل من تأخير المستخدمين وتعودهم على استخدام البطاقات قبل أن يبدأ النظام بالعمل الفعلى . وفى حالة المستخدمين الذين لا يستخدمون المكتبة فإن الجذاذات الجديدة لن تصدر لهم ، وأخيرا فإن أى عامل يستطيع القيام بهذه المهمة . ومن الجدير بالذكر أن «معدل إدخال معلومات المستخدمين هو ٥٠ سجل مستخدم فى الساعة الواحدة وذلك بناء على تجربة حوالى خمسمائة مكتبة» (١٣) .

وأخيرا فإن عملية تحويل البيانات من الشكل التقليدى إلى الشكل المقروء آليا ، تحسن وتطور من نظام الإعارة ، التزويد والفهرسة التقليدى، إضافة لنظام

الإعارة بين المكتبات . ويضيف النظام الآلى بعدا جديدا لم يستطع النظام اليدوى تقديمه، ذلك أن قاعدة البيانات ، عندما تتوافر ، تشكل أداة إدارية قوية . فهى تمكننا من وصف المجموعة ، التلاعب بالمعلومات بشأن المستخدمين ، مجموعة المواد وتوليد التقارير والمعلومات الأخرى العديدة التى سيتمكن النظام من تجهيزها والتى يمكن أن تشكل عونا كبيرا للإدارة .

وختاما فإن خطوة تحويل البيانات آليا تعد خطوة رئيسية باتجاه تجهيز المواد بأشكال مقروءة آليا، وهى عادة ما تتخذ باتجاه الأتمتة . وفى هذه الحالة فإن التخطيط المتأنى والدقيق، إضافة إلى تحليل الاحتياجات والإمكانيات لابد أن يسبق اختيار أى منهج أو آخر .

المراجع

(1) Brett Butler et al., "The conversion of manual catalogs to collecion data bases." Library Technology Reports, Vol. 14, March-April 1978, P. 115.

(2) Ibid, PP. 109-110.

(3) Ibid, P. 110.

(4) Richard Boss, The Library Managers Guide to Automation, New York: Knowledge Industry Publication, 1984 P. 62.

(5) Susan Baerg Epstein, "Converting Bibliographic Records for Automation: Some options," Library Journal Vol 108, March 1983, p.474.

(6) Richard Boss "Retrospective Conversion: Investing in the future," Wilson Library Bulletin, Vol. 59, No. 3, November 1984, P. 173.

(7) Richard Boss, "Retrospective Conversion of-Bibliographic Records", Catholic Library World, Vol. 54, No. 4, November 184, P. 157.

(8) Richard Boss, "Retrospective Conversion: Investing in the future", OP. CIT, P. 176.

(9) John Corbin, Managing the Library Automation Project, (Phoenix, Arizon: ONYX PRESS, 1985) P. 151.

(10) Sarah Hager Johnston. "Current Offerings in Automated Authority Control: a Survey of Vendors". Information Technology and Libraries. Vol. 8, No. 3, September 1989, P. 137.

(11) Susan Baerg Epstein "Converting Records for Automation at the Copy Level," Library Journal. Vol. 108, No. 7, April 1983, P. 643.

(12) John Corbin, OP.CIT, P. 156.

(13) Richard Boss, The Library Managers Guide to Automation, OP.CIT, P. 76.

قواعد البيانات الببليوجرافية العالمية في مجال تنظيم الأسرة

إيناس حسين صادق

مدرس مساعد بقسم المكتبات والوثائق- كلية الآداب

جامعة القاهرة - فرع بنى سويف

ملخص :

تستعرض الدراسة أبرز قواعد البيانات الببلوجرافية التى تحصر الانتاج الفكرى فى مجال تنظيم الأسرة ، مع تناول مفصل لقاعدة بيانات السكان (باعتبارها أشهر قواعد البيانات المتخصصة فى مجال تنظيم الأسرة والسكان POPLINE على النظام العالمى) من الزوايا التالية : جوانب التغطية ، مصادر تجميع البيانات ، حقول التسجيلة الببليوجرافية ، المستفيدون من القاعدة ، استراتيجية البحث ، الانتاج الفكرى المصرى في القاعدة ، بعض السلبيات .

أولا : قواعد البيانات الببليوجرافية العالمية فى مجال تنظيم الأسرة

هناك الكثير من قواعد البيانات العالمية التى تغطى الانتاج الفكرى فى مجال تنظيم الأسرة والسكان، إلا أننا نجدها متنوعة من حيث الشمول والتيسير والتغطية . ومن أهم قواعد البيانات الببليوجرافية التى تضم الإنتاج الفكرى فى مجال تنظيم الأسرة :

(١) قواعد بيانات العلوم الطبية

هى قواعد البيانات التى تعمل على تجميع الإنتاج الفكرى المتعلق بكل فروع الطب وهى تتمثل فيما يلى :

١ - المدلين MEDLINE

يعد من أكبر وأشهر قواعد البيانات الطبية التى تغطى الإنتاج الفكرى الطبى الصادر فى ٣٥٠٠ دورية بؤرية فى الطب على المستوى العالمى . وتقوم بإصداره المكتبة القومية الطبية بالولايات المتحدة الأمريكية National Library of Medicine ، أتيح المدلين للمستفيدين منذ عام ١٩٨١ حيث كان يصدر شهريا فى شكل كشاف طبى INDEX MEDICUS . ويمكن الاستفادة منه بإحدى الطرق التالية :

- نظام الاتصال المباشر
- نظام الاتصال غير المباشر
- أقراص الليزر

٢ - EXERPTA MEDICA

تصدر شهريا منذ عام ١٩٤٧ بشكل تقليدى ولكن تم تحسيبها عام ١٩٧٤، لتصبح إحدى قواعد البيانات العالمية المتخصصة فى مجال الطب حيث تقدم معلومات ببليوجرافية بالإضافة إلى مستخلصات للإنتاج الفكرى الطبى العالمى الذى يشمل محتويات ٢٥٠٠ مجلة طبية بالإضافة إلى الكتب والرسائل العلمية والتقارير وبحوث المؤتمرات .

وقد تم تقسيم الببليوجرافية EXERPTA MEDICA إلى ٣٤ قسما وكشافين، ويمكن الاستفادة من هذه الأداة فى مجال السكان وتنظيم الأسرة فى الأقسام المتعلقة بعلوم الصحة والقسم الخاص بالنساء والتوليد ، والجدير بالذكر أنه يتم تحديث الببليوجرافية شهريا ويبلغ تحديثها بـ ١٠٠,٠٠٠ اقتباسة سنويا[١].

(٢) قواعد بيانات العلوم الاجتماعية

هى قواعد البيانات التى تعمل على حصر الإنتاج الفكرى فى مجال العلوم الاجتماعية وهى تتمثل فيما يلى :

١ - Sociological Abstracts

تعد بواسطة Sociological Abstract لتغطى الإنتاج الفكرى الاجتماعى فى شكل كتب ومقالات ورسائل وبحوث مؤتمرات .. إلخ .

وكانت تصدر سابقاً فى شكل ببليوجرافية تقليدية منذ عام ١٩٥٢ ، خمس مرات سنوياً، ومنذ عام ١٩٨١ تم تحسيبها من خلال الخط المباشر ، والآن تتيح قاعدة البيانات على أقراص الليزر ليسهل التعامل معها[٢] .

٢ - Social Scisearch

هى من أكبر قواعد البيانات الببليوجرافية المتخصصة فى العلوم الاجتماعية الصادرة بواسطة Instiute for Scientific Information لتغطى الإنتاج الفكرى الصادر فى حوالى ١٠٠٠ دورية متخصصة فى العلوم الاجتماعية بالإضافة إلى الكتب وبحوث المؤتمرات والرسائل الجامعية .. إلخ، وبالإضافة إلى الشكل المطبوع الذى يصدر بعنوان Social Science Citation تم تحسيبها منذ عام ١٩٧٧ م بعنوان Social Scisearch على الخط المباشر ويتم تحديثها شهريا[٣].

٣ - مصادر الأسرة Family Resources

تعد قاعدة البيانات بواسطة National Conucil on Family Relations لتغطى الإنتاج الفكرى الاجتماعى والنفسى المتعلق بالأسرة فى شكل كتب ومقالات الدوريات والرسائل الجامعية وبحوث المؤتمرات .. إلخ[٤] .

(٣) قواعد البيانات المتعلقة بمجال السكان وتنظيم الاسرة

وهى الأدوات التى تعمل على تغطية الإنتاج الفكرى المتعلق بمجال السكان

وتنظيم الأسرة والتى تشمل :

١- DOCPAL resumenes sobre poblcion en America Latina.

The Documentation Sobre Poblacion en America Latina System (DOCPAL).

بدأ إصدار هذه الببليوجرافية منذ عام ١٩٧٦ التى أعدت بواسطة الأمم المتحدة

United Nations Centro Latinomaevicanc de Demografia (CELADE).

التى يتم تمويلها عن طريق المركز الدولى لتنمية الأبحاث

International Development Research Centre (IDRC) in Ottawa.

كمركز أصلى للوثائق لمساعدة الدول بأمريكا اللاتينية Latin American Countries فى تجميع وتخزين وكتابة واسترجاع الوثائق المتعلقة بالسكان عن أمريكا اللاتينية .

- تم إدخال الببليوجرافية DOCPAL على الحاسب الآلى لتصبح قاعدة بيانات منذ أبريل ١٩٨١ . فتم إدخال منها ١٥,٠٠٠ تسجيلة ببليوجرافية للوثائق التى كتبت أو نشرت منذ عام ١٩٧٠ ، وهى تضم كل أوعية المعلومات المنشورة أو غير المنشورة من مقالات المجلات ، وكذلك أعمال المؤتمرات والكتب وأجزاء من الكتب بجانب المخطوطات ، باللغة الإنجليزية والفرنسية والأسبانية وباللغة البرتغالية .

- كل تسجيلة فى قاعدة البيانات تشتمل على بيانات ببليوجرافية بالإضافة إلى المواصفات التى أخذت من مكنز السكان متعدد اللغات

Population Multilingual Thesaurus (٥)

٢ - ببليوجرافية السكان Population Bibliography

تعد من أولى قواعد البيانات الببليوجرافية التى تهتم بالناحية الاجتماعية والسلوكية فى مجال السكان بالإضافة إلى الطب والصحة ، وهى تضم ٥١,٥٢٢ تسجيلة لتشمل كلا من الكتب والدوريات العلمية ومقالاتها وأعمال المؤتمرات والرسائل الجامعية والأعمال غير المنشورة مثل التقارير والأوراق منذ عام ١٩٦٦ إلى الآن ، لتغطى محتويات مكتبة مركز السكان بكارولينا

The Carolina Population Center Library, University of North Carolina Chapel Hill.

ويتم البحث والاسترجاع فى قاعدة بيانات Population Bibliography من أى كلمة فى النص أى من خلال : الواصفات ، واسماء المؤلفين ، والعنوان ، وسنة النشر واللغة بالإضافة إلى المحددات الببليوجرافية الأخرى[٦] .

وفى عام ١٩٨٥ نقلت من قاعدة بيانات Population Bibliography حوالى ٦٠٠٠ تسجيلة ببليوجرافية إلى قاعدة بيانات السكان POPLINE فى الموضوعات المتعلقة بعلوم السياسة والاقتصاد والعلوم الاجتماعية المتعلقة بمجال السكان[٧] .

٣ - كشاف السكان Population Index

تعد واحدة من أقدم الببليوجرافيات حصرا لأوعية المعلومات المتعلقة بمجال التعداد Demography ، وتصدر رسميا بواسطة جمعية السكان الأمريكية Population Association of America ولكن يتم نشرها بواسطة

The Office of Population Research at Princeton University

وكشاف السكان ينشر فصليا منذ عام ١٩٣٥ ، ليضم كلا من الكتب ومقالات المجلات والمصادر الثانوية secondary source ، حيث يشتمل كل عدد من الكشاف على حوالى ٩٠٠ مفردة تضم المعلومات الببليوجرافية عن الوثيقة مع

ملخص لها ، ويتم ترتيب الكشاف تحت عشرين رأس موضوع عريض و ٦٠ رأس موضوع فرعى ، ويشتمل كل عدد على كشافين أحدهما جغرافى أى يضم الأماكن الجغرافية التى تشملها الببلوجرافية والآخر بالمؤلف . كما يوجد كشاف تركيمى سنويا . وفى عام ١٩٧٨ بدأ كشاف السكان فى اختزان التسجيلات داخل الحاسب الآلى أى ليشمل الفترة من ١٩٦٩ - ١٩٧٨[٨] .

وفى عامى ١٩٨٢ و ١٩٨٣ أضيفت إلى قاعدة بيانات POPLINE حوالى ٢٠٠٠٠ تسجيلة ببليوجرافية من كشاف السكان Population Index .[٩]

٤ - قاعدة بيانات السكان POPLINE

ويستعرض القسم التالى بالتفصيل أشهر قاعدة بيانات فى مجال السكان وتنظيم الأسرة، وهى قاعدة بيانات السكان POPLINE باعتبارها من أكثر قواعد البيانات شمولا فى التغطية على النطاق العالمى فى مجال السكان وتنظيم الأسرة، كذلك أيضا فهى أكثر الأدوات تغطية للإنتاج الفكرى المصرى فى مجال تنظيم الأسرة .

ثانيا : قاعدة بيانات السكان POPLINE

تعتبر قاعدة بيانات السكان Popline أكبر قواعد البيانات الدولية المتخصصة فى مجال السكان وتنظيم قاعدة الأسرة ، وتضم قاعدة بيانات السكان ١٨٧٩٠٠ تسجيلة ببليوجرافية . - طبقاً لعدد التسجيلات الببليوجرافية بقرص الليزر مارس ١٩٩٢ - لتغطى كافة الموضوعات المتعلقة بالسكان وتنظيم الأسرة .

يتولى برنامج معلومات السكان بجامعة جونز هوبكنز Population Information Program (PIP) of the Johns Hospkins University إنشاء قاعدة بيانات السكان POPLINE ومكتبة خاصة بالبرنامج PIP تضم النسخ الأصلية لمصادر المعلومات ، ويمول مشروع POPLINE بواسطة الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية United States Agency for International Development.[١٠] .

كما يقوم برنامج معلومات السكان بإعداد نشرة التقارير السكانية POPULATION REPORTS التى تصدر كل شهرين لنشر المعلومات المتعلقة بمجال تنظيم الأسرة والسكان، فهى تعد وسيلة الربط بين الهيئات والمؤسسات والعاملين بهذا المجال .

تتعاون مع برنامج معلومات السكان PIP فى إنشاء قاعدة بيانات السكان POPLINE مجموعة من الهيئات والمؤسسات الرائدة فى مجال تنظيم الأسرة والسكان بالولايات المتحدة الأمريكية، وتتمثل فى مركز السكان وصحة الأسرة لبرنامج المكتبة / المعلومات بكولومبيا The center for population and family health (CPFH) library / information program of Columbia ، جامعة بريستون Princeton University التى تقوم بإعداد كشاف السكان POPULATION INDEX. ومركز كارولينا للسكان Carolina population center (CPC) of North Carolina at Chapel Hills.[١١] .

يمكن التعرف على قاعدة بيانات السكان POPLINE كما يلى :

(١) نظرة تاريخية

وإذا نظرنا نظرة تاريخية لهذه القاعدة فإننا نلمح التغير الحادث فى اسمها. فالتسمية السابقة لقاعدة بيانات POPLINE هى Population Information والاختصار الاستهلالى لها POPINFORM حيث بدأ إنشاؤها عام ١٩٧٣ بواسطة برنامج معلومات السكان .Population Information Program (PIP) وقد بلغ مجموع التسجيلات بها فى ذلك الوقت ٧٠٠٠ تسجيلة ببليوجرافية لتشمل الموضوعات المتعلقة بمجال السكان وتنظيم الأسرة وبصفة خاصة المتعلقة بوسائل تحديد النسل . وفى عام ١٩٧٤ أضيف إلى قاعدة البيانات ٧٠٠٠ تسجيلة ببليوجرافية أخرى من قاعدة البيانات الخاصة بمركز السكان وصحة الأسرة بجامعة كولومبيا Center for Population and Family Health at Columbia University

(CPFH). التى كانت تهتم بمجال تنظيم الأسرة وتصميم البرامج وتقييمها. وفى عام ١٩٧٥ تم إدخال قاعدة بيانات POPINFORM إلى نظام MEDLARS الخاص بالمكتبة القومية الطبية والذى يضم ٢٦ ملفا لـ ١٤ موضوعا . فتغير اسم قاعدة البيانات POPINFORM ليصبح POPLINE (Population information on line) ومنذ عام ١٩٨٠ أصبحت قاعدة البيانات POPLINE متاحة للمستفيدين من خلال نظام الـ MEDLARS بواسطة الخط المباشر . وفى عامى ١٩٨٢ و ١٩٨٣ اضيفت إلى قاعدة بيانات POPLINE حوالى ٢٠٠٠٠ تسجيلة ببليوجرافية من كشاف السكان Population Index لتغطى موضوعات السكان والتعداد . وفى عام ١٩٨٥ أضيفت إلى قاعدة بيانات السكان ٦٠٠٠ تسجيلة ببليوجرافية من قاعدة بيانات مركز السكان بكارولينا CPC's Population Bibliography Database التى تغطى علوم السياسة والاقتصاد والعلوم الاجتماعية المتعلقة بمجال السكان . وهذه النظرة التاريخية ضرورية للتعرف على التطور الحادث فى قاعدة بيانات السكان POPLINE[١٢] .

(٢) الشمول والتغطية

وتشتمل قاعدة بيانات السكان POPLINE على ١٨٧٩٠٠ تسجيلة ببليوجرافية - طبقاً لعدد التسجيلات بقرص الليزر مارس ١٩٩٢ - التى كانت تبلغ ٦٧٠٠٠ تسجيلة ببليوجرافية بعام ١٩٨٠ . أى تنمو بحوالى ١٠٠٠٠ تسجيلة ببليوجرافية كل عام[١٣] .

وقد قامت الباحثة بالعديد من إستراتيجيات البحث لتحليل قاعدة البيانات وذلك للتعرف على التغطية النوعية والزمنية واللغوية والموضوعية لها .

(أ) : التغطية النوعية :

تغطى قاعدة بيانات السكان POPLINE كل مصادر المعلومات المنشورة

وغير المنشورة فى شكل مقالات المجلات والكتب والتقارير الفنية والكتيبات والقوانين وبراءات الاختراع .. وهذا كما يتضح فى الجدول .

(ب) التغطية اللغوية :

وتبلغ اللغة الإنجليزية ٨٢٪ من الإنتاج الفكرى المغطى بقاعدة البيانات ، بينما تبلغ بقية اللغات الأخرى ١٨٪ لتشمل ٥٢ لغة. يمكن التعرف على اللغات المغطاة بطريقة مفصلة من خلال الجدول .

(جـ) التغطية الزمنية :

تغطى الإنتاج الفكرى الصادر منذ عام ١٩٧٠ إلى الوقت الحاضر، ولكن ترجع بعض التسجيلات البيلوجرافية إلى قبل ذلك فترجع أقدم تسجيلة ببليوجرافية إلى عام ١٨٢٧ كما ظهرت للباحثة فى التحليل الببليوجرافى لقاعدة البيانات وهذا كما يظهر فى الجدول .

(د) التغطية الموضوعية :

قاعدة بيانات السكان POPLINE تحتوى على كل ما يتعلق بمجال السكان وتنظيم الأسرة : فتركز على الخصوبة الإنسانية ووسائل تحديد النسل وخدمات تنظيم الأسرة وصحة الأمومة والطفولة والإيدز فى الدول النامية وعلم السكان والتعداد والإحصائيات وما يتعلق بالسكان من الصحة والقوانين والسياسة ، وعند تحليل قاعدة بيانات السكان والتعرف على القطاعات الكبرى نجد أن اكثر الموضوعات تغطية بقاعدة البيانات هو مجال تنظيم الأسرة الذى يشتمل على ٣٩,٥٪ من قاعدة البيانات ، ثم يليه التعداد ثم العلوم الاجتماعية ثم الطب الحيوى وأخيرا العلوم العامة وهذا يتضح فى الجدول (٤) .

جدول (١)

التوزيع النوعى لمصادر المعلومات المكشفة

بقاعدة بيانات السكان POPLINE

أوعيـة المعلومات	الإنتاج الفكرى المكشف بقاعدة بيانات السكان POPLINE	النسبة المئوية
- مقالات	٩٥٧٤٨	٥٣.٥
- فصول الكتب	٣٨٣١٦	٢١.٤
- الكتب	٢٠٢٠٧	١١.٣
- تقارير فنية	١٠٧٨٨	٦
- الأعمال غير المنشورة	١٠١٣٠	٥.٦
- رسائل جامعية	١٣٦٢	,٨
- ملخصات	١١٢٣	,٦
- كتيبات	٨٨٧	,٥
- مقالات النشرات	٢٣٣	,١
- القوانين	٦٣	,٠٣
- ملاحظات مدونة (سريعة الزوال)	٣٥	,٠١
- براءات الاختراع	٤	,٠٠٢
- أحكام	٤	,٠٠٢
- الفواتير	-	-
- الاتصالات الشخصية	-	-
المجموع	١٧٨٩٠٠	١٠٠

جدول (٢) التوزيع اللغوى لمصادر المعلومات المكشفة بقاعدة بيانات السكان POPLINE

اللغـات	الإنتاج الفكرى المكشف بقاعدة بيانات السكان POPLINE	النسبة المئوية
- اللغة الإنجليزية	١٥٤٨٩٩	٨٢
- اللغة الفرنسية	١٠٣١٨	٥,٥
- اللغة الأسبانية	٥٤٦٣	٣
- اللغة الألمانية	٤٧٧٨	٢,٥
- اللغة الروسية	١٨٢٠	١
- اللغة الإيطالية	١٢٧٤	١
- اللغة البرتغالية	١٠٣٦	,٦
- اللغة الهولندية	٩٦٩	,٥
- اللغة البولندية	٩٣٩	,٥
- اللغة اليابانية	٨٦٩	,٥
- اللغة الصينية	٧٨٢	,٤٢
- اللغة التشيكوسلوفاكية	٧٣٠	,٤
- اللغة السويدية	٥١١	,٣
- اللغة المجرية	٤١٧	,٢
- اللغة الدنماركية	٣٩٥	,٢
- اللغة النرويجية	٣٧٩	,٢
- اللغة الصربية والكرواتية الرومانية	٣٠٨	,٢
- اللغة البلغارية	٣٠٤	,٢
- اللغة الأندونسية	٢٨٢	,١٥
- اللغة العربية	١٨١	,١
- اللغة الكورية	٢٤٨	,١
- اللغة الرومانية	١١٧	,١
- اللغات الأفريقية	١٢٥	,١
- اللغة الفلندية	١٢٢	,١
- اللغة العبرية	١٢٢	,١

- اللغة الأوكرانية	٩٥	٠,٠٥
- اللغة التركية	٧٩	٠,٠٤
- اللغة السلوفاكية	٧١	٠,٠٤
- اللغة التايلاندية	٦٦	٠,٠٣٥
- اللغة اليونانية	٣٣	٠,٠٢
- لغة الشعب الملاى	٢٩	٠,٠٢
- اللغة الهندية	٢٧	٠,٠١
- لغة إسبرانتو (أسبانيا)	١٩	٠,٠١
- اللغة الصربية والكرواتية السيريلية	١٩	٠,٠١
- اللغة الكاتالينية	١٠	٠,٠٠٥
- اللغة الفارسية الحديثة	٩	٠,٠٠٥
- اللغة السلوفنية	٧	٠,٠٠٤
- اللغة اللاتفيانية	٦	٠,٠٠٣
- اللغة الألبانية	٦	٠,٠٠٣
- اللغة التاجالوجية	٦	٠,٠٠٣
- اللغة التاميلية	٦	٠,٠٠٣
- اللغة البنغالية	٥	٠,٠٠٣
- اللغة الإيسلندية	٤	٠,٠٠٢
- لغة فيتنام	٤	٠,٠٠٢
- لغة الإسكيمو	٣	٠,٠٠١
- لغة كينيا راوندا	٢	٠,٠٠١
- اللغة الأماهانية	١	٠,٠٠٠٥
- اللغة الأرمينية	١	٠,٠٠٠٥
- اللغة البورمية	١	٠,٠٠٠٥
- اللغة الغيلية	١	٠,٠٠٠٥
- اللغة السنكنية (الهندية الفصحى)	١	٠,٠٠٠٥
- اللغة الصومالية	١	٠,٠٠٠٥
- اللغة السواحيلية	١	٠,٠٠٠٥
المجمـــوع	١٨٧٩٠٠	١٠٠

جدول (٣) التوزيع الزمنى لمصادر المعلومات

بقاعدة بيانات السكان POPLINE

الفـترة الزمنيـة	الإنتاج الفكرى المكشف بقاعدة بيانات السكان POPLINE	النسـبة المئوية
- ١٨٢٠ - ١٨٢٩	١	,٠٠٠٥
- ١٨٣٠ - ١٨٣٩	٤	,٠٠٢
- ١٨٤٠ - ١٨٤٩	١	,٠٠٠٥
- ١٨٥٠ - ١٨٥٩	٢	,٠٠١
- ١٨٦٠ - ١٨٦٩	٣	,٠٠١٥
- ١٨٧٠ - ١٨٧٩	٤	,٠٠٢
- ١٨٨٠ - ١٨٨٩	٣	,..١٥
- ١٨٩٠ - ١٨٩٩	٨	,..٤٢
- ١٩٠٠ - ١٩٠٩	١٦	,٠١
- ١٩١٠ - ١٩١٩	١٧	,٠١
- ١٩٢٠ - ١٩٢٩	٤٢	,٠٢
- ١٩٣٠ - ١٩٣٩	١٩٣	,١
- ١٩٤٠ - ١٩٤٩	٢٠٤	,١
- ١٩٥٠ - ١٩٥٩	٨٤٣	,٤٥
- ١٩٦٠ - ١٩٦٩	٩٣١٨	٤,٩
- ١٩٧٠ - ١٩٧٩	٧٨٠٣٠	٤١,٥
- ١٩٨٠ - ١٩٨٩	٩١٩٧٨	٤٨,٩
- ١٩٩٠ - ١٩٩٢	٧٢٣٣	٣.٨
المجمـوع	١٨٧٩٠٠	١٠٠

جدول (٤) التوزيع الموضوعى لأوعية المعلومات المكشفة بقاعدة بيانات السكان POPLINE

الموضـوع	أوعية المعلومات المكشفة - بقاعدة بيانات السكان POPLINE	النسبة المئوية
- تنظيم الأسرة Family Planning	٧٤٢٥٢	٣٩,٥
- السكان والتعداد Population & Demography	٥٤٥٣٦	٢٩
- العلوم الاجتماعية Social Sciences	٣٢٦٤٧	١٧.٤
- الطب الحيوى Biomedical	١٩٤٨٩	١٠.٤
- العلوم العامة General Science	٦٩٧٦	٣.٧
المجمـــوع	١٨٧٩٠٠	١٠٠

(٣) مصادر تجميع البيانات الببليوجرافية

بعـــد أن تم التـعرف على التـغطيـة الكليـة لقـــاعـدة بيـانـات السكان POPLINE للإنتاج الفكرى ، يمكننا التعرف علي طرق تجميع مصادر المعلومات من مظانها والتى تعتـمد على : الجهـات والهيئات العاملة فى مجال السكان وتنظيم الأسرة ، والتقارير الحكومية والمطبوعات ، والببليوجرافيات المطبوعة ، والزوار، وقواعد البيانات المتعلقة بالمجالات التالية (الطب ، التعليم ، النفسية ، العلوم الاجتماعيـة) ، وقوائم المكتبات ، والكليات وأعضاء هيئة التدريس ، والمنظمات والهيئات الدولية .

(٤) حقول التسجيلة الببليوجرافية

تضم قاعدة بيانات السكان ١٨٧٩٠٠ تسجيلة ببليوجرافية وكل تسجيلة تقسم لمجموعة من الحقول وكل حقل يضم مجموعة من المعلومات المتجانسة ويعطى له اسم . ويمكن التعرف علي حقول التسجيلة الببليوجرافية كما يلى :

- حقل العنوان Title

يسجل في هذا الحقل عنوان الوثيقة باللغة الإنجليزية فقط سواء كانت اللغة الأصلية للعنوان هى اللغة الإنجليزية أو أى لغة أخرى .

- العنوان الأصلى TItle Original

يسجل فى هذا الحقل عنوان الوثيقة باللغة الأصلية التى تكون بلغة غير اللغة الانجليزية .

- حقل بيان المسئولية Author

يسجل فى هذا الحقل المسئولون عن العمل سواء كان مؤلفاً أو مجموعة من المؤلفين أو منظمة ، ولكن تعامل أسماء المؤلفين معاملة خاصة حيث يدرج اسم المؤلف تحت اسم العائلة أولا ثم يتبعه الأحرف الأولى من الأسماء الأولى له .

- عنوان المؤلف Address

يسجل فى هذا الحقل عنوان المؤلف الأول للوثيقة وذلك حتى يمكن للمستفيد من قاعدة البيانات الاتصال بالمؤلف .

- حقل المصدر Source

يسجل فى هذا الحقل معلومات ببليوجرافية متكاملة عن الوثيقة، فعلى سبيل المثال تعطى معلومات ببليوجرافية لمقالة نشرت فى مجلة كما يلى : اسم المجلة مختصرا ، والسنة ، والشهر ، والمجلد ، والعدد ، ورقم صفحات بداية ونهاية المقالة .

- السنة Year of Publication

يسجل فى هذا الحقل السنة التى نشرت فيها الوثيقة .

- اللغة Language

يسجل فى هذا الحقل اللغة الأصلية التى أعدت بها الوثيقة سواء كانت إنجليزية أو فرنسية أو عربية أو غيرها من اللغات .

- الواصفات Keywords Major - Keywords Minor

تضم قاعدة البيانات نوعين من الواصفات هى الواصفات الرئيسية : والتى تعنى الواصفات ذات الصلة الوثيقة بالموضوع الأصلى للوثيقة المكشفة ، والواصفات الفرعية أى مجموعة من الكلمات المفتاحية أو الواصفات ذات الصلة الأقل بالموضوع الرئيسى للوثيقة ، وتعتمد قاعدة بيانات السكان فى تكشيف واسترجاع المعلومات الببليوجرافية على مكنز السكان POPLINE Thesaurus وهو الأداة التي يعتمد عليها المكشف بقاعدة البيانات في الحصول على المصطلحات أو الواصفات المناسبة لوصف محتوى الوثائق لإدخالها بقاعدة البيانات، كما أنها أيضا الأداة التى يعتمد عليها الباحث والمستفيد من القاعدة فى الحصول على الواصفات المناسبة التى يستخدمها فى وصف حاجاته والتى تتفق مع واصفات قاعدة البيانات [١٤] .

- حقـل المستخلص Abstract

يسجل فى هذا الحقل الملخص الموضوعى للوثيقة باللغة الإنجليزية . وتشمل ٧٥ ٪ من تسجيلات قاعدة البيانات على مستخلصات للوثائق بينما تبلغ عدد التسجيلات التى تقتصر على البيانات الببليوجرافية فقط حوالى ٢٥٪ تسجيلة ببليوجرافية وهذا ما نجده بكثرة فى الوثائق التى تكتب بلغات أخرى غير اللغة الإنجليزية أو الفرنسية .. أو غيرها من اللغات المعروفة وذلك لصعوبة إعداد الملخص لها من جانب العاملين بقاعدة البيانات . وحوالى ١٣٪ من هذه المستخلصات أعدت بواسطة المؤلفين Author's abstract وذلك من خلال كتابة ملخص المؤلف أو تعديله أو كتابة المقالة كاملة . أما باقى المستخلصات فهى تعد بواسطة العاملين بقاعدة البيانات(١٥) .

- رقم الوثيقة Document Number

يعطى لكل وثيقة رقم خاص بها ، وهذا الرقم خاص ببرنامج المعلومات بجامعة جون هوبكنز .

- تاريخ دخول الوثيقة Entry Month

يسجل فى هذا الحقل تاريخ دخول الوثيقة قاعدة البيانات فيحدد له ٤ خانات اثنتان تخصصان للشهر والاثنتان الآخريان تخصصان للسنة .

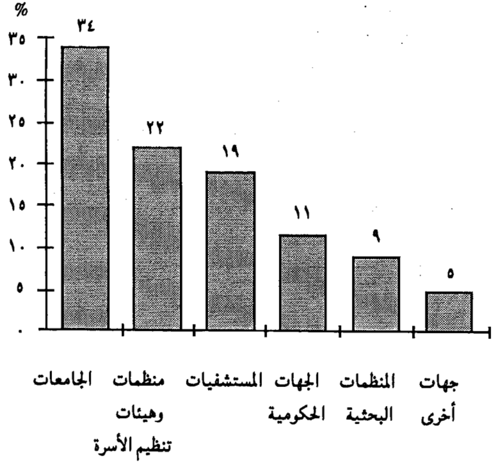
(٥) المستفيدون من قاعدة البيانات :

أعدت قاعدة بيانات السكان بهدف تغطية احتياجات العاملين بكتابة تقارير السكان POPULATION REPORTS التى تقوم بإصدراه برنامج معلومات السكان PIP ، بالإضافة إلى تغطية احتياجات الباحثين والمتخصصين فى مجال السكان وتنظيم الأسرة والوقوف على أحدث التطورات فى المجال(١٦) . والآن تقدم خدمة البحث فى قاعدة بيانات السكان فى ٥٣٥ مركزا متخصصا فى مجال السكان بالولايات المتحدة الأمريكية فى ٣٢ دولة أخرى . وتتمثل هذه المراكز فى

كل من الجامعات ومنظمات تنظيم الأسرة والهيئات الحكومية والمنظمات العلمية ومنظمات الأمم المتحدة وغيرها كما يتضح فى الشكل (١)[١٧] . حيث تمثل فئة المستفيدين من قاعدة بيانات السكان فى الباحثين الأطباء ، والإداريين في برامج تنظيم الأسرة والعاملين فى المستشفيات والجهات الطبية الأخرى ، وصانعى القرار فى الجهات الحكومية والمسئولين فى الدول النامية والاستشاريين الدوليين .

شكل (١)

الجهات التى تستخدم قاعدة بيانات السكان POPLINE



وبعد أن تعرفنا على أنماط الباحثين والجهات التى تستخدم قاعدة البيانات على النطاق العالمى يمكننا التعرف علي طرق الاستفادة من قاعدة بيانات السكان على النطاق المحلى وذلك يتم بإحدى الطرق التالية :

الطريقة الأولى : نظام الاتصال غير المباشر Off Line System :

يمكن الاستفادة من قاعدة بيانات السكان عن طريق النظام غير المباشر وذلك بإرسال المستفيد موضوعه إلى برنامج معلومات السكان بجامعة جونز هويكنز PIP وذلك عن طريق البريد أو الهاتف ، ومن ثم يحاول المسئول عن تشغيل النظام ترجمة استفسار المستفيد إلى مجموعة من الواصفات والربط فيما بينها بوسائل الربط البوليانى (Boolean conectives) وفى النهاية يتم إرسال ناتج البحث لصاحبه عن طريق البريد أيضا . ولهذه الطريقة بعض الإيجابيات منها رخص ثمنها حيث إنها تقدم هذا الخدمة دون مقابل للدول النامية ، وبالإضافة إلى هذه الإيجابيات يوجد بعض السلبيات والتى تتمثل فيما يلى :

١ - تعد نظم الاتصال غير المباشر نظم بحث الفرصة الواحدة، ولذلك يجب على الباحث أن يفكر مقدما فى كل مداخل البحث الممكنة وأن يبنى إستراتيجية البحث التى عندما تضاهى قاعدة البيانات تتيح استرجاع الإنتاج الفكرى المناسب .

٢ - تأخير نتائج البحث حيث تستغرق الفترة بين إرسال المستفيد لمركز المعلومات لطلب بحث معين وبين تلقى المستفيد لنتائج بحثه حوالى من شهر إلى شهرين ، ولكن من غير الممكن الحصول علي رد فورى من النظام أو الحصول على نتائج البحث خلال عدة ساعات .

٣ - من الملاحظ أن البحث فى هذا النظام ذو طبيعة انتدابية ، أى أن الفرد الذى يحتاج المعلومات يفوض مسئولية إعداد إستراتيجية بحثه لأحد أخصائى المعلومات ، وليست لديه الفرصة لإجراء بحثه ، ومن ثم فإن البحث سوف يأتى بنتائج فقيرة للغاية إذا كان الباحث غير قادر على أن يشرح بوضوح

ماذا يبحث عنه ، أو إذا أساء أخصائى المعلومات تفسير الاحتياجات الفعلية للمستفيد .

الطريقة الثانية : طريقة الاتصال المباشر On Line System :

وفيها يكون المستفيد على اتصال بالحاسب الآلى معتمدا فى ذلك على وسائل الاتصال الحديثة ، حيث يتم تزويد الحاسب بإستراتيجيات البحث التي تناسب موضوعه ، وتعديلها ثم عرض التسجيلات الببليوجرافية للتأكد من أنها تناسبه ومن ثم طباعتها . وتتوافر قاعدة بيانات السكان POPLINE فى مركز التعليم والتكنولوجيا التابع لوزارة الصحة ، وهذه الطريقة لها نفس مزايا نظم الاتصال غير المباشر إلا أنها تتمتع أيضاً بالمميزات التالية، وهي السرعة الكبيرة فى الحصول على نتائج البحث ، وإمكانية تعديل إستراتيجية البحث للحصول على نتائج أفضل ، وامكانية عرض التسجيلات الببليوجرافية مما يتيح فرصة الاختيار المناسب ، بالإضافة إلى إمكانية الاستفادة من تحديث قاعدة بيانات السكان بشكل شهرى ، وبجانب هذه المزايا فهناك بعض العيوب التى تتركز فى الالتزام بمدة محددة للبحث ، وارتفاع ثمنه .

الطريقة الثالثة : أقراص الليزر CD-ROM :

تتوافر قاعدة بيانات السكان POPLINE على أقراص الليزر التى تعد أحدث تكنولوجيا المعلومات فى العصر الحديث، وذلك نتيجة لقدرتها الهائلة فى اختزان واسترجاع المعلومات حيث إن القرص الواحد يمكن أن يختزن حوالى ٥٠٠ - ٦٠٠ ميجابايت من البيانات (أى ٥٠٠ - ٦٠٠ مليون حرف) أى ما يوازى ٢٠٠٠٠٠ صفحة مطبوعة أى حوالى ١٠٠٠ كتاب فى المتوسط أو يسع ١٥٠٠ أسطوانة مرنة . وهذه البيانات المحملة عليه تقرأ بواسطة (laser beam) من خلال جهاز القراءة (the laser reader) .[١٨] هذا بالنسبة للاختزان ، أما بالنسبة للاسترجاع فهى تتميز بقدرة المستفيد بالقيام بعملية البحث بمفرده وذلك لسهولة إعداد إستراتيجية البحث بها ودون تحديد مدة معينة للبحث ،

وبالإضافة إلى هذه الإيجابيات يوجد بعض السلبيات وهى تأخر أقراص الليزر في البريد (فى بعض الأحيان) ، بالإضافة إلى عدم قدرة أكثر من مستفيد فى استخدام القرص الواحد في نفس الوقت، وهذا ما يتميز به نظام البحث المباشر من إمكانية تقسيم الوقت Time-sharing .

وتتوافر قاعدة بيانات السكان منذ عام ١٩٨٩ في مصر في بعض المراكز والمؤسسات المتخصصة في مجال السكان وتنظيم الأسرة منها المجلس القومى للسكان ، وزارة الصحة ، الجمعية المصرية لرعاية الخصوبة ، أسرة المستقبل ، المركز الديموجرافى ، الأمم المتحدة للأنشطة السكانية ، المركز الإقليمى للتدريب علي تنظيم الأسرة ، المركز الإسلامى الدولي للدراسات السكانية والبحوث ، مشروع الدكتور - جمعية الأطباء الشبان .

* ومن الخدمات الفريدة التي تقدمها قاعدة بيانات السكان هى تقديم نسخة من أصول المقالات المتخصصة بمبلغ زهيد يقدر بخمسة دولارات للوثيقة كما تقدم هذه الخدمة مجانية للباحثين بالدول النامية .

(٦) إستراتيجية البحث Search Techniques

يعتمد البحث بقاعدة بيانات السكان على التوافق اللاحق Post coordinated أى الضم والتنسيق أو الربط للمفاهيم المنفصلة التى تتم وقت إعداد البحث بواسطة إستراتيجيات البحث المختلفة، وذلك من خلال نظامين هما :

- الطريقة الأولى للبحث : نظام البحث NOVICE

يتم البحث في هذا النظام بواسطة الموضوع Global Search وذلك من خلال البحث في ثلاثة حقول ببليوجرافية وهى : حقل العنوان وحقل الواصفات وحقل الملخص ، كما يمكن البحث أيضاً فى حقل بيان المسئولية والربط بينه وبين البحث بواسطة الموضوع Global Search . ويوفر هذا النظام كشافين أحدهما كشاف موضوعى للكلمات الموجودة في الحقول التالية (العنوان والواصفات

والملخص Global Subject Serrch Autodex) وآخر بأسماء المؤلفين . Author Autodex

انظر شكل (٢) لعرض طريقة البحث NOVICE

- الطريقة الثانية : نظام البحث EXPERT

يمكن البحث بواسطة هذا النظام فى كل حقل من حقول التسجيلة الببليوجرافية أو في حقلين أو أكثر معاً . ويوفر هذا النظام كشافا لكل حقل من حقول التسجيلة الببليوجرافية (حقل المؤلف - حقل العنوان - الكلمات المفتاحية - اللغة - السنة - حقل المصدر - تاريخ إدخال التسجيلة الببليوجرافية) .

انظر شكل (٣) لعرض طريقة البحث EXPERT

وفى كل من الطريقتين السابقتين يمكن تحديد البحث أى تضييق مجاله ، أو توسيع مجاله كما يلى :

أولا : تحديد البحث :

يمكن تحديد البحث بقاعدة البيانات من خلال ما يلى :

١ - علاقة العطف « و and » .

تستخدم « و and » للربط بين مصطلحين أو أكثر .

٢ - علاقة النفى « لا not » .

تستخدم « لا not » للحصول علي التسجيلات التى تشمل المصطلح الأول دون المصطلح الثانى .

٣ - البحث فى مدى معين Range searching

هناك عدد من العلامات التي تستخدم في تحديد المعلومات المسترجعة من الحقول كما يلى :

التسجيلات التى نشرت قبل عام ١٩٨٦ Year < 1986

التسجيلات التى نشرت بعد عام ١٩٨٦ Year > 1986

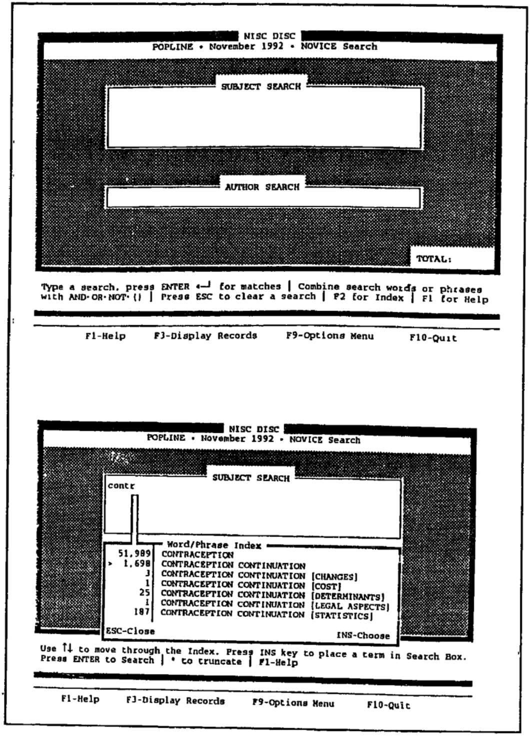
التسجيلات التى نشرت قبل عام ١٩٨٦ أو فى خلال هذا العام Year < = 1986

التسجيلات التى نشرت بعد عام ١٩٨٦ أو فى خلال هذا العام Year > = 1986

التسجيلات التى نشرت في الفترة من عام ١٩٨٠ – ١٩٩٠ Year = 1980-1990

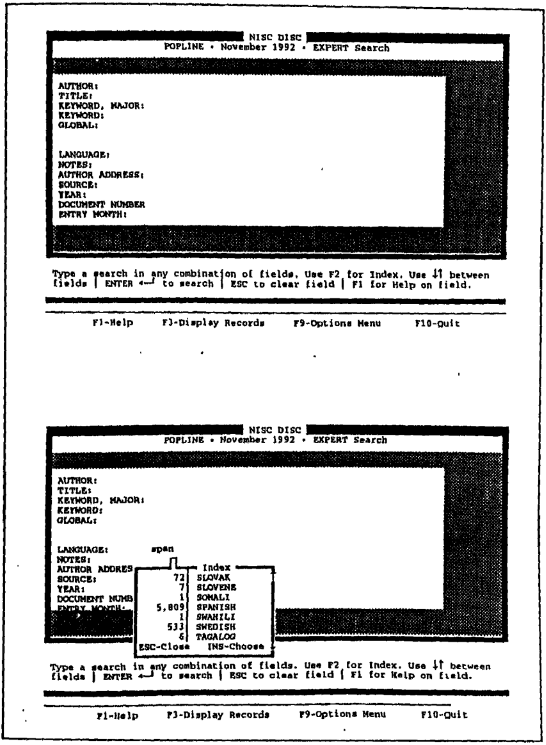
شكل (٢)

عرض طريقة البحث بنظام NOVICE



شكل (٣)

عرض طريقة البحث بنظام EXPERT



٤ - البحث الجوارى Proximity search

يوفر النظام البحث بواسطة كلمتين يفصل بينهما عدد (ع) من الكلمات وذلك بواسطة العلاقة Near (n) .

ثانيا : توسيع البحث

من الممكن أن يقوم المستفيد بالتوسع فى بحث معين من خلال النظام كما يلى :

١ - علاقة البدل « أو OR »

تستخدم « أو OR » للبحث عن التسجيلات التى تشمل اثنين أو كثر من المصطلحات .

٢ - البحث الجزرى Trunction

يوفر النظام البحث بواسطة جزر الكلمة وذلك باستخدام علامات مميزة Trunction Symbol فتستخدم العلامة * فى آخر الكلمة لتأتى بكل الكلمات التى تبدأ بالحروف الأولى قبل العلامة . بينما تستخدم العلامة ? لاسترجاع الكلمات التى تزيد بحرف واحد فقط عن الحروف التى تسبق العلامة .

كيفية التعامل مع قاعدة بيانات السكان :

هناك مجموعة من الأوامر البسيطة التى يمكن من خلالها التعامل مع قاعدة بيانات السكان وهى كما يلى :

الأمر الخاص بالعرض SHOW

تمكن قاعدة بيانات السكان من عرض التسجيلات الناتجة عن بحث معين من خلال شاشة العرض Monitor

الأمر الخاص بالطبع PRINT

تمكن قاعدة بيانات السكان من طباعة التسجيلات المختارة من بحث معين من خلال الجهاز الطابع Printer والمتصل بالنظام .

الأمر الخاص بنقل الملف DOWNLOAD

هذا الأمر خاص بنقل التسجيلات من قاعدة بيانات السكان على الأسطوانة الممغنطة أو على ذاكرة الحاسب Hard disk وذلك عن طريق نقل التسجيلات من خلال ملف ليس له شكل يسمى بـ Unformated ASCII text file والذى يمكن تشغيله بواسطة أى برنامج Word Processing أو أى برنامج آخر.

ويمكن التعامل بهذه الأوامر السابق تناولها فى حدود اربعة مستويات للتسجيلة الببليوجرافية وهى :

(أ) المستوى الأول : يضم البيانات المتعلقة بسنة نشر الوثيقة وعنوان الوثيقة فقط وذلك كما يتضح فى الشكل (٤)

(ب) المستوى الثانى : يضم بيانات الوصف الببليوجرافى للوثيقة التى تشمل على سبيل المثال : المؤلف والعنوان واسم الدورية والمجلد والعدد وبداية ونهاية صفحات المقالة وذلك كما يتضح فى الشكل (٥)

(جـ) المستوى الثالث : يضم البيانات التالية : العنوان والمؤلف والمصدر والملخص ورقم الوثيقة بقاعدة البيانات . وذلك كما يتضح فى الشكل (٦) .

(د) المستوى الرابع : بيانات كاملة عن الوثيقة فيضم كلا من البيانات التالية : عنوان الوثيقة والمؤلف وعنوان المؤلف والمصدر وسنة النشر واللغة والواصفات وملخص الوثيقة ورقم الوثيقة بقاعدة البيانات وتاريخ دخول الوثيقة بقاعدة البيانات وذلك كما يتضح فى الشكل (٧) .

شكل (٤)

المستوى الأول للتسجيلة الببليوجرافية

NISC DISC — MATCH 1 OF 1,361

YEAR	POPLINE TITLES
1992	Traditional lore in population communication: the case of the Akan in Ghana.
1992	Europe: population concerns.
1992	Female labour participation in agricultural production and the implications for nutrition and health in rural Africa.
1992	Health and population data for developing countries available through USAID project.
1992	Outward-oriented developing economies really do grow more rapidly: evidence from 95 LDCs, 1976-1985.
1992	Gender and migration in developing countries.

ENTER-Long Record Display SPACEBAR-Bibliography Format ESC-Modify Search
F1-Help ↑↓-Scroll TAB-Tag Record ALT-F5-Print/DownLoad F9-Other Commands

شكل (٥)

المستوى الثانى للتسجيلة الببليوجرافية

NISC DISC — MATCH 1 OF 1,361

POPLINE BIBLIOGRAPHY

Yankah K. Traditional lore in population communication: the case of the Akan in Ghana. AFRICA MEDIA REVIEW 1992; 6\(1\):15-24.

Potts M. Europe: population concerns. LANCET 1992 Mar 7; 339\(8793\):605-6.

Lado C. Female labour participation in agricultural production and the implications for nutrition and health in rural Africa. SOCIAL SCIENCE AND MEDICINE 1992 Apr; 34\(7\):789-807.

Anonymous. Health and population data for developing countries available through USAID project. JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE 1992 Feb; 95\(1\):75.

Dollar D. Outward-oriented developing economies really do grow more rapidly: evidence from 95 LDCs, 1976-1985. ECONOMIC DEVELOPMENT AND CULTURAL CHANGE 1992 Apr; 40\(3\):523-44.

ENTER-Long Record Display SPACEBAR-Years/Titles Format ESC-Modify Search
F1-Help ↑↓-Scroll TAB-Tag Record ALT-F5-Print/DownLoad F9-Other Commands

شكل (٦)

المستوى الثالث للتسجيلة الببليوجرافية

```
NISC DISC                MATCH 1 OF 1,361

TITLE:     Traditional lore in population communication: the case of the
           Akan in Ghana.
AUTHOR:    Yankah K
SOURCE:    AFRICA MEDIA REVIEW 1992; 6\(1\):15-24.
ABSTRACT:
 Traditional modes of communication, including songs, riddles, appelations,
 and proverbs, remain predominant in small African communities and should
 be given greater attention as a means of disseminating government policy
 on family planning.  An examination of the folklore of the Akan, an ethnic
 group in Ghana, demonstrates both the power of traditional communication
 and its intrinsic stability and tendency to resist messages of change.
 The persuasive power of art forms such as songs, proverbs, and stories
 derives from their link to ancestry and their representation of collective
 ideals.  A review of Akan folklore reveals themes of communality and the
 creation of numerical strength through large family size.  Qualification

                         ...more abstract...

 DOCUMENT NUMBER: PIP 070369
ENTER-Summary Display  SPACEBAR-Full Record Format  ESC-Modify Search  F1-Help
PgDn/PgUp-Next/Prev.   TAB-Tag Record  ALT-F5-Print/DownLoad  F9-Other Commands
```

شكل (٧)

المستوى الرابع للتسجيلة الببليوجرافية

```
NISC DISC                MATCH 1 OF 1,361

TITLE:     Traditional lore in population communication: the case of the
           Akan in Ghana.
AUTHOR:    Yankah K
ADDRESS:   Correspondence: Kwesi Yankah, Dept. of Linguistics, University
           of Ghana, POB 25, Legon, Ghana
SOURCE:    AFRICA MEDIA REVIEW 1992; 6\(1\):15-24.
YEAR:      1992
LANGUAGE:  English
KEYWORDS:
 +ghana;  +folklore;  +indigenous population;  +information networks;
 +communication programs;  +family planning policy;  western africa;
 africa south of the sahara;  africa;  english speaking africa;  developing
 countries;  culture;  social control;  population characteristics;
 demographic factors;  population;  communication;  population policy;
 social policy;  policy
ABSTRACT:
 Traditional modes of communication, including songs, riddles, appelations,
 and proverbs, remain predominant in small African communities and should
 be given greater attention as a means of disseminating government policy
 on family planning.  An examination of the folklore of the Akan, an ethnic

 group in Ghana, demonstrates both the power of traditional communication
 and its intrinsic stability and tendency to resist messages of change.
 The persuasive power of art forms such as songs, proverbs, and stories
 derives from their link to ancestry and their representation of collective
 ideals.  A review of Akan folklore reveals themes of communality and the
 creation of numerical strength through large family size.  Qualification
 as an ancestor requires proven fertility, and fruitfulness of the womb
 receives special mention in dirges.  At the same time, proverbs and songs
 emphasize quality child care and the importance of being able to support
 one's children adequately.  The realities of economic hardships have found
 their way into Akan folklore, and the message that small numbers of
 adequately cared for children can provide the community with greater
 quality than large numbers of children who cannot be nurtured is emerging.
 Although this sentiment is consistent with government goals, it derives

                         ...more abstract...

 DOCUMENT NUMBER: PIP 070369
 ENTRY MONTH:     9205

ENTER-Summary Display  SPACEBAR-Abstract Format    ESC-Modify Search  F1-Help
PgDn/PgUp-Next/Prev.   TAB-Tag Record  ALT-F5-Print/DownLoad  F9-Other Commands
```

(٧) الإنتاج الفكرى المصرى فى قاعدة بيانات السكان POPLINE

تهدف الباحثة إلى التعرف على تغطية الإنتاج الفكرى المصرى ومقارنته بالتغطية الكلية لقاعدة بيانات السكان، ومن ثم قامت بالعديد من إستراتيجيات البحث للتعرف على الإنتاج الفكرى المصرى المكشف بقاعدة بيانات السكان دون التقيد بفترة زمنية محددة أو موضوعية أو جغرافية أو لغوية - حيث تتوافر قاعدة بيانات السكان فى مكان عمل الباحثة مما سهل عليها البحث والتنقيب فيها ومن ثم الخروج بالنتائج .

وقد بلغ الإنتاج الفكرى المصرى ٢٦٦٩ تسجيلة ببليوجرافية طبقاً لقرص الليزر مارس ١٩٩٢ أى بنسبة ١,٤ ٪ من الإنتاج الكلى لقاعدة البيانات ، ومن ثم قامت الباحثة بتوزيع هذا الإنتاج لغويا وزمنيا ونوعيا وموضوعيا للتعرف على تغطية هذا الانتاج بقاعدة بيانات السكان وذلك كما يلى :

(أ) التغطية النوعية

كما يتضح من الجدول (٥) أن أكثر أوعية المعلومات تغطية هى الكتب التى تبلغ نسبتها ٤٨٪ ، ثم تليها المقالات العلمية التى تبلغ ٣٢,٣٪ ، ثم الأعمال غير المنشورة التى تبلغ ١٠٪ ، ثم التقارير الفنية التى تبلغ ٨,١٪ ، ثم الرسائل العلمية بنسبة ١٪ ، وأخيراً الملخصات التى تبلغ ٦,٪ ومن خلال البيانات التالية نستنتج ما يلى :

- تعتبر المقالات العلمية أكثر أوعية المعلومات نشراً للأبحاث فى المجال ومع ذلك تعتبر ثانى أوعية المعلومات تغطية بقاعدة البيانات وترجع الباحثة ذلك لقصور قاعدة البيانات فى التغطية .

- على الرغم من أهمية الرسائل العلمية فى مجال تنظيم الأسرة إلا أن قاعدة بيانات السكان تشتمل على ٢٦ رسالة فقط من بينها رسالتان فقط أجيزتا فى مصر مما يدل على عدم تغطية قاعدة البيانات للرسائل الجامعية. وترجع الباحثة ذلك لعدم وجود الوعى الكافى من جانب الباحثين لإرسال نسخ من رسائلهم لمقر قاعدة البيانات بالإضافة إلى التكلفة الباهظة التى يتكلفها الباحث عند إرسال نسخة من رسالته .

عند مقارنة الإنتاج الفكرى المصرى والإنتاج الفكرى الكلى بقاعدة بيانات السكان يتبين أن هناك اختلافاً بين الإنتاجين ، فالإنتاج المصرى نجده فى ٦ أشكال بينما الإنتاج الفكرى الكلى يأتى فى ١٤ شكلاً لأوعية المعلومات ، كما أن هناك اختلافا فى مدى التغطية فى كل شكل بين الإنتاجين .

جدول (٥) التوزيع النوعى لأوعية المعلومات المصرية المكشفة

بقاعدة بيانات السكان POPLINE

أوعية المعلومات	الانتاج الفكرى المنشور داخل ج.م.ع	النسبة المئوية	الإنتاج الفكرى المنشور خارج ج.م.ع	النسبة المئوية	المجموع	النسبة المئوية
- الكتب وأجزاؤها	٨١٩	٦٨,٢٥	٤٦٠	٣١,٣	١٢٧٩	٤٨
- المقالات	٢٥٢	٢١	٦١٠	٤١,٥	٨٦٢	٣٢,٣
- الأعمال غير المنشورة	٦٣	٥,٢٥	٢٠٥	١٣,٩	٢٦٨	١٠
- التقارير	٥٩	٤,٩	١٥٨	١٠,٥	٢١٧	٨,١
- الرسائل العملية	٢	٠,١٧	٢٤	١,٦	٢٦	١
- الملخصات	٥	٠,٤	١٢	٠,٨	١٧	٠,٦
المجموع	١٢٠٠	١٠٠	١٤٦٩	١٠٠	٢٦٦٩	١٠٠

(ب) التغطية اللغوية

يتضح من خلال الجدول (٦) أن أكثر اللغات تغطية هى اللغة الإنجليزية التى تبلغ ٩٦,٣٪ من الإنتاج الفكرى بإعتبارها اللغة العالمية الأولى بالإضافة إلى أنها لغة التعليم والتعلم فى مجال الطب فى جمهورية مصر العربية بصفة عامة ومجال تنظيم الأسرة بصفة خاصة ، تليها اللغة العربية التى تبلغ ١,٦ ٪ ، ثم اللغة الفرنسية التى تبلغ ١,٥٪ ، ثم اللغتان الألمانية والأسبانية اللتان تبلغ

كل منهما ٢, ٠٪ وأخيراً اللغات البرتغالية والروسية والبولندية التى تبلغ كل منها ٤, ٠٪ وقد اعتبرتها الباحثة حالات فردية .

وعند مقارنة الإنتاج الفكرى المصرى المكشف بقاعدة بيانات السكان بالإنتاج الفكرى الكلى لقاعدة البيانات تبين أن الإنتاج الفكرى المصرى يوزع على ٨ لغات (كما يتضح فى الجدول (٦) بينما الإنتاج الفكرى الكلى يوزع على ٥٣ لغة (كما يتضح فى الجدول ٢) ، كما أن هناك نسبة كبيرة من التوافق حيث نجد أن أكثر اللغات تكشيفا بقاعدة البيانات فى الإنتاجين هما اللغات الإنجليزية والفرنسية والأسبانية فيما عدا اللغة العربية التى تزيد فى الانتاج الفكرى المصرى بإعتبارها اللغة الأصلية لـ ج.م.ع.

جدول (٦) التوزيع اللغوى لمصادر المعلومات

المصرية المكشفة فى قاعدة بيانات السكان POPLINE

اللغة	الإنتاج الفكرى المنشور داخل ج.م.ع	النسبة المئوية	الإنتاج الفكرى المنشورخارج ج.م.ع	النسبة المئوية	المجموع	النسبة المئوية
- اللغة الإنجليزية	١١٧٢	٩٧,٧	١٣٩٨	٩٥,٢	٢٥٧٠	٩٦,٣
- اللغة العربية	٢٦	٢,١	١٨	١,٢	٤٤	١,٦
- اللغة الفرنسية	٢	٠,١٧	٤٠	٢,٧	٤٢	١,٥
- اللغة الألمانية	-	-	٥	٠,٣	٥	٠,٢
- اللغة الأسبانية	-	-	٥	٠,٣	٥	٠,٢
- اللغة البرتغالية	-	-	١	٠,٠٦	١	٠,٠٤
- اللغة الروسية	-	-	١	٠,٠٦	١	٠,٠٤
- اللغة البولندية	-	-	١	٠,٠٦	١	٠,٠٤
المجموع	١٢٠٠	١٠٠	١٤٦٩	١٠٠	٢٦٦٩	١٠٠

(جـ) التغطية الزمنية

يعتبر العقد التاسع هو أكثر الفترات تغطية للإنتاج الفكرى المصرى بقاعدة بيانات السكان الذى يبلغ ٦٠,٢٪ ، ثم يليه العقد الثامن الذى يبلغ ٣٣,٢٪ ، ثم العقد السابع الذى يبلغ ٣,٩٪ ، ثم العقد الحالى الذى يبلغ ٢,٣٪ ، ثم العقد الخامس الذى يبلغ ٠,١٪ ، وأخيرا العقد الرابع الذى يبلغ ٠,٠٣٪ .

وعند مقارنة الإنتاج الفكرى المصرى كما يتضح فى الجدول (٧) بالإنتاج الفكرى الكلى لقاعدة البيانات كما يتضح فى الجدول (٣) تبين للباحثة أن هناك توافقا كبيراً بين الإنتاجين حيث تعتبر أكثر الفترات تغطية فى الإنتاجين العقد التاسع ثم يليه العقد الثامن ثم العقد السابع ثم العقد الحالى ثم ينخفض الإنتاج الفكرى فيما قبل عام ١٩٥٠ إلى قبل ذلك . وترجع الباحثة ذلك إلى بدء إنشاء قاعدة بيانات السكان POPLINE عام ١٩٧٣ فكانت الأهمية الأولى للتغطية المنطلق الأمامى أى تغطية الإنتاج الفكرى الحديث فى مجال السكان وتنظيم الأسرة، بينما تأتى الدرجة الثانية وهى الاهتمام بالمنطلق الخلفى أى تغطية الإنتاج الفكرى القديم. هذا من جانب ، ومن جانب آخر تعرض العديد من الدول للمشكلة السكانية كما فى مصر الذى بدأ يزداد من منتصف القرن الحالى مما انعكس على زيادة الأبحاث والدراسات فى هذه الفترة .

جدول (٧) التوزيع الزمنى لمصادر المعلومات المصرية

بقاعدة بيانات السكان POPLINE

الفترة الزمنية	الانتاج الفكرى المنشور داخل ج.م.ع	النسبة المئوية	الإنتاج الفكرى المنشورخارج ج.م.ع	النسبة المئوية	المجموع	النسبة المئوية
١٩٣٠ - ١٩٣٩	-	-	١	٠,٠٦	١	٠,٠٣
١٩٤٠ - ١٩٤٩	-	-	-	-	-	-
١٩٥٠ - ١٩٥٩	-	-	٤	٠,٢	٤	٠,١
١٩٦٠ - ١٩٦٩	١٢	١	٩٣	٦,٣	١٠٥	٣,٩
١٩٧٠ - ١٩٧٩	٣٥١	٢٩,٢٥	٥٣٦	٣٦,٥	٨٨٧	٣٣,٢
١٩٨٠ - ١٩٨٩	٨٠١	٦٦,٧٥	٨٠٨	٥٥	١٦٠٩	٦٠,٢
١٩٩٠ - ١٩٩٢	٣٦	٣	٢٧	١,٨	٦٣	٢,٣
المجموع	١٢٠٠	١٠٠	١٤٦٩	١٠٠	٢٦٦٩	١٠٠

(د) التغطية الموضوعية

كما يتضح من الجدول (٨) أن قاعدة بيانات السكان تغطى الإنتاج الفكرى المصرى المتعلق بمجال تنظيم الأسرة بنسبة ٤٨,٧٪ ، ثم يليه موضوع السكان والتعداد بنسبة ٣٧,٣٪ ، ثم يليه العلوم الاجتماعية بنسبة ٦٪ ، ثم الطب الحيوى بنسبة ٥,٧٪ وأخيراً العلوم العامة بنسبة ٢,٣٪ وهو بذلك يتفق مع التغطية الموضوعية للإنتاج الفكرى الكلى بقاعدة البيانات كما يتضح فى الجدول رقم (٤) .

جدول (٨) التوزيع الموضوعى لأوعية المعلومات المصرية المغطاة بقاعدة بيانات السكان

الموضوع	الإنتاج الفكرى المنشور داخل ج٠م٠ع	النسبة المئوية	الإنتاج الفكرى المنشورخارج ج٠م٠ع	النسبة المئوية	المجموع	النسبة المئوية
- تنظيم الأسرة	٧٣٥	٦١,٢	٥٦٤	٣٨,٤	١٢٩٩	٤٨,٧
- السكان والتعداد	٣٩٠	٣٢,٥	٦٠٧	٤١,٣	٩٩٧	٣٧,٣
- العلوم الاجتماعية	١٧	١,٤	١٤٢	٩,٧ .	١٥٩	٦
- الطب الحيوى	٥٦	٤,٧	٩٦	٦,٥	١٥٢	٥,٧
العلوم العامة	٢	٠,٢	٦٠	٤,١	٦٢	٢,٣
المجموع	١٢٠٠	١٠٠	١٤٦٩	١٠٠	٢٦٦٩	١٠٠

ولقاعدة بيانات السكان بعض السلبيات من أهمها ما يلى :

١ - عدم إدراج المكنز الخاص بقاعدة بيانات السكان على الحاسب الآلى مما يلزم المستفيد من النظام من استخدام المكنز اليدوى مما يستهلك من المستفيد وقتا وجهدا أكبر .

٢ - تكرار بعض التسجيلات، وترجع الباحثة ذلك لتعدد الجهات المسئولة عن إدخال مصادر البيانات بها .

٣ - يعتبر من أهم حقول التسجيلة حقل الملخص ومع ذلك لم نجده متوافرا فى كل التسجيلات .

٤ - على الرغم من السهولة التى يجدها المستفيد عند استخدام البحث بقاعدة بيانات السكان إلا أن هناك العديد من القيود عند عرض أو طباعة حقول التسجيلات الببليوجرافية وذلك لما تتيحه من أربعة مستويات للتسجيلة الببليوجرافية فقط كما ذكرنا من قبل .

الخلاصة

يوجد العديد من قواعد البيانات الببليوجرافية العالمية التى تحصر الإنتاج الفكرى فى مجال تنظيم الأسرة والسكان من أهمها ما يلى :

أولا : قواعد بيانات العلوم الطبية

١ - المدلين MEDLINE .

٢ - Exerpta Medica .

ثانيا : قواعد بيانات العلوم الإجتماعية .

١ - Sociological Abstracts .

٢ - Social Scisearch .

٣ - مصادر الأسرة Family Resourses .

ثالثا : قواعد البيانات المتعلقة بمجال السكان

١ - Docpal Resumenes Sobre poblican America Latina .

٢ - ببليوجرافية السكان Populatio Bibliography .

٣ - كشاف السكان Popuation Index .

٤ - قاعدة بيانات السكان POPLINE .

على الرغم من تعدد أدوات الضبط الببليوجرافى العالمية التى تحصر الإنتاج الفكرى الصادر فى مجال تنظيم الأسرة والسكان إلا أن أكبر هذه الأدوات هى قاعدة بيانات السكان POPLINE التى تشتمل على ١٨٧٩٠٠ تسجيلة ببليوجرافية فى الموضوعات المتعلقة بمجال السكان وتنظيم الأسرة فى الفترة من ١٩٧٩ إلى الآن ، لتغطى الإنتاج الفكرى بكل أشكاله المنشور وغير المنشور فى شكل كتب ومقالات ورسائل عملية وأعمال مؤتمرات وتقارير فنية.. ، لتغطى ٥٣

لغة على مستوى لغـات العـالم . وتتاح قاعـدة بيانات السكان بجمهوريـة مصر العربيـة عن طريق الخط غير المباشر ، وعن طريق الاتصـال المباشر وأقراص الليزر CD - ROM .

وقد بلغ الإنتاج الفكرى المصرى المحصور بقاعدة بيانات السكان حوالى ١,٤٪ من الإنتاج الفكرى الكلى لقاعدة البيانات .

وتستنتج الباحثة مما سبق أنه على الرغم من أهمية قاعدة بيانات السكان POPLINE باعتبارها أكثر قواعد البيانات حصراً للانتاج الفكرى الصادر فى مجال تنظيم الأسرة على النطاق العالمى والنطاق المحلى إلا أنه لايمكن الاعتماد عليها فى حصر الإنتاج الفكرى المصرى وذلك لقصورها فى التغطية الزمنية والنوعية واللغوية وهذا كما اتضح ، وترجع الباحثة ذلك لما يلى :

- البعد المكانى .

- قلة الوعى من جانب الباحثين والهيئات العاملة فى المجال بأهمية إرسال نسخة من أبحاثهم لقاعدة البيانات .

- التكلفة والإجراءات التى تتخذ لإرسال نسخة أو نسخ من الأبحاث إلى قاعدة البيانات الببليوجرافية .

المراجع

1 - Ross, John A. International Encyclopedia of Population. New York. The Free Press. 1982. P. 573.

٢ - نفس المصدر ، ص ٥٧٣ .

٣ - نفس المصدر ، ص ٥٧٣ .

4 - Compton Ann W. et al. POPLINE : A Bibliographic Demographic Database. Behavioral & Social Sciences Librarian. Winter Vol. 5 No. 2. 1986. P.14.

5 - Ross, John A. International P.573

٦ - نفس المصدر ، ص ٥٧٢

٧ - تم الاعتماد على المصادر التالية :

7 / 1 Compton Ann W. et al. POPLINE .. P11

7 / 2 Pasquariella, S. K. et al. POPLINE, the new file at NLM a description and hands on demonstration. Colorado : Proceedings of the Thirteenth Annual Conference. 1980. P. 18

7 / 3 Saunders, L. R. et al. An Evaluation of the Population Information Program of the johns Hopkins University. Washington. American public Health Association. 1980. P. 10.

8. Ross, John A. International ... P. 572

٩ - تم الإعتماد على المصادر التالية :

9 / 1 Compton Ann W. et al. POPlINE ... P.11

9 / 2 Pasquariella, S. K. et al. POPLINE, the new file P.18

9 / 3 Saunders, L.R. et al. An Evaluation..... P. 10

10. Wright, N.H. et al. Evaluation of the Population Information program of the Johns Hopkins University. Washington. American Public Health Association. 1980 P.26

11. Wright, N. H. et al . Evaluation... P.6

١٢ - تم الاعتماد على المصادر التالية :

12 / 1 Compton Ann W. et al. POPLINE.... P.11

12 / 2 Pasquariella, S. K. et al. POPINE, the new file... p.18

12 / 3 Saunders, L.R. et al. An Evaluation.... P.10

13. Wright, N. H. et al. Evaluation... p.26

14. Population Information Program. POPLINE Thesaurus. USA-1986.

15. Compton Ann W. et al. POPLINE.... P.12-13

١٦ - تم الاعتماد على المصادر التالية:

16 / 1 Wright, N.H. et al. Evaluation..... P.33

16 / 2 Pasquariella, S. K. et al. POPLINE, the new file.... P.18

17. Saunders, L.R. et al. An Evaluation.... P.28 & Suppl. E

18. Brito, Claudio J. Compact disks. World Health. August / September, 1989. PP 18-20.

نظم ولوائح المعاشات في مصر في القرن التاسع عشر

عصام عيسوي
قسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب - جامعة القاهرة

ملخص :

تتناول الدراسة بالشرح والتوضيح اللوائح والقوانين التى كانت تنظم المعاشات فى مصر فى القرن التاسع عشر والتى كانت تهدف إلى خلق مجتمع متكامل ماديا ومعنويا . ويلحق بالدراسة قانون المعاشات رقم ٥ ، ربيع الآخر ١٢٧١ هـ (١٨٥٤م) .

أصبحت الحكومات الحديثة بحاجة إلى عدد كبير من الأفراد لكى ينهضوا بواجبات الوظائف العامة؛ وذلك بسبب التطور الذى أصاب المجتمع والاتجاه نحو الانفتاح فى شتى مجالات الحياة ، فأصبحت الحكومة الحديثة تمثل دور المساهم الموفر للخدمات ، والممول ، والمشخص للمشكلات الاقتصادية ، بالإضافة إلى واجباتها فى دعم نظم التأمينات الاجتماعية كوسيلة لحماية العاملين .

لذلك فإن حكومات مصر فى العصر الحديث - بداية من أوائل القرن التاسع عشر - بدأت فى وضع البرامج المختلفة للرعاية الاجتماعية للمواطنين باعتبارهم

أفراداً فى نظام اجتماعى متكامل تُسأل عنه الحكومة ، ومواطنين فى مجتمع متمدن ينبغى أن يتوافر لهم فيه من أسباب الأمن والطمأنينة ، فى حاضرهم ومستقبلهم، ما يتناسب والكرامة الإنسانية .

فمنذ بدايات القرن التاسع عشر لم تلبث عقلية محمد على الاقتصادية أن تفاعلت بإمكانيات المجتمع وأثمر ذلك عن سياسة اقتصادية بدأت تتضح معالمها منذ بدايات حكمه فى إطار احتكار الباشا .

وقد بدأ ذلك فى الميدان الزراعى ، فشرع منذ عام ١٨٠٩ م يُنحى الفئات الاجتماعية ، التى وضعت أيديها على أراضى مصر . (١) .

وكان الملتزمون من تلك الفئات المستغلة لأراضى مصر ، الذين أبطل محمد على إلتزاماتهم بالكلية فى فبراير سنة ١٨١٤ واستعاد للحكومة كافة الأطيان من أيديهم ، لما لحق بالبلاد من مضار عظيمة ، ومظالم نتجت عن اختصاصهم بقسم عظيم من أطيان مصر بغير ضرائب ، وهى أراضى الأواسى (جمع وسية) (٢) .

وكان الملتزمون يؤلفون طبقة كبيرة من الملاك والأعيان والمشايخ فى مختلف البلدان فى مصر يتعيشون منه ، فأراد محمد على أن يعوضهم شيئاً مما فقدوه من مزايا التزامهم ، فأبقى تحت أيديهم أطيان «الأواسى» التى أقطعها إياهم ولاة الأمور من قبل ، للقيام بأعباء الالتزام ، فخولهم حق الانتفاع بها - فقط - مدى الحياة مع إعفائها من الضرائب ، وقرر لهم عدا ذلك معاشات سنوية تدفع لهم من إدارة الروزنامة (٣) تعادل ما كانوا يربحونه من الأطيان الداخلة فى التزام كل منهم، وسميت (بدل الفائض) (٤) .

وكان من ضمن هؤلاء الملتزمين «جملة من النساء الأرامل والعواجز ، واللآتى التزمت الواحدة منهن بقيراط ونصف قيراط من أجل أن تتعيش من إيراده»(٥).

بيد أن ذلك المعاش الذى رتبه محمد على لأولئك الملتزمين، كان يصرف لهم مدة حياتهم فقط، ثم يئول إلى خزينة الدولة بعد وفاتهم ، فإذا طالب أحد من أولاد

الملتزم المتوفى أو أقاربه أو عتقائه أو توابعه بفائض الحصة المحلولة ، وتبين أنه ليس له معاش آخر من فروع الروزنامة، كانت الحكومة تعطيه (جزءاً) من ذلك الفائض [٦]. وهذا النظام يعرف فى العصر الحديث بنظام «الضمان الاجتماعى» إذ أنه يتوقف على كونه تقديم المساعدات من الحكومة للمواطنين دون أدنى مسئولية أو تكليف منهم . [٧] .

وقد تضاربت الأرقام الخاصة بتلك المعاشات والتى صرفت لهؤلاء الملتزمين القدامى ، ففى حين يذكر «بوالكونت» - أحد القناصل الأجانب فى مصر - فيما تضمنه تقريره عن مصروفات مصر سنة ١٨٢٩ أن الحكومة صدفت لهم مبلغ ٤٢٨٤ كيسة [٨] ، وفى عام ١٨٣٣ ، دفعت لهم مبلغ ٣٥٠٠ كيسة، ثم تناقص هذا المبلغ إلى ٢٥٠٠ كيسة فى عام ١٨٣٤، وذلك طبقا لما أورده كل من «كامبل» و«كولان» فى تقريريهما عن مصر.

وكان تناقص مقدار المعاشات للملتزمين القدامى ، تناقصاً مطرداً ، يرجع إلى سبب أساسى ألا وهو وفاتهم [٩] ، ومع ذلك فإننا نجد «جون بورنج» أحد قناصل الدول الأجنبية فى مصر يقدر قيمة المعاشات فى سنة ١٨٣٧ بـ ٣٥٠٠ كيسة [١٠]، فى الوقت الذى يقرر فيه «دوهاميل» أنها كانت ٤٠٠٠ كيسة [١١].

ولعل أهم تلك الحقائق التى نستنتجها من ذلك ، أن محمد على استعوض هؤلاء الملتزمين بمعاشات مالية باسم (بدل فائض الالتزام) ، وأن هذه المعاشات تناقصت عاماً بعد الآخر ، مما خفف أعباء الدولة المالية إخفافا قليلا، وفى تلك الأثناء اتجهت وجهة محمد على الاقتصادية نحو الاستيلاء على جزء آخر من اراضى مصر التى لم تستفد منها الدولة فى حين أنها تستفيد بجميع المشروعات القائمة ، ونقصد بذلك أراضى «الرزق» [١٢] الموقوفة على المساجد ومعاهد البر والخيرات والتى ضمها إلى أملاك الحكومة، على أن تتولى هى الصرف على الأوجه المقررة لكل رزقة .

ثم أجرى للشيوخ الذين كانوا واضعى الأيدى على تلك الأطيان معاشات سنوية [١٣] قدرها البعض بأنها ضئيلة [١٤] .

ومع ذلك فقد كان الاهتمام من محمد على بأتباع المتوفين من أرباب الرزق شديداً، إذ أننا نجده قد أصدر أوامره فى ١٣ ربيع الأول سنة ١٢٥٢هـ (يونيو سنة ١٨٣٦م) والتى تقضى بأن تصبح الرزق المتروكة من أربابها المتوفين تحت تصرف أتباعهم الوارثين ، أو أن يعطى لهم قيمة ما صرفه المتوفى على الأرض حينما لا يستطيع الورثة القيام بإدارة شئون الزراعة لصغر سنهم أو لعدم ثروتهم ، ويكون دفع هذه النقود نقداً من الحكومة ، على أن تقيد هذه الأطيان ضمن الأطيان المحلولة(١٥) .

وبالإضافة إلى معاشات الملتزمين القدامى ، ومعاشات الشيوخ أرباب الرزق، فإن تقارير القناصل الأجانب فى مصر تؤكد على أن أوجه الصرف من خزينة مصر فى عهد محمد على قد تعددت واشتملت على عدد من بنود المعاشات والإعانات والإنعامات والمساعدات لمختلف الأفراد والطوائف الاجتماعية فى مصر، فكان بعضها للأفراد الذين افتقدوا إيراداتهم من القرى ، وبعضها للعائلات التى أفنى عليها الدهر، كذلك نجد المعاشات التى تقررت لطائفة من الفقراء بمصر أطلق عليهم اسم (دعائجية) ، وأيضا معاشات الجنود النظاميين بالجهادية والبحرية الذين تركوا الخدمتبسبب العجز، وقد وصلت معاشات هؤلاء الجنود إلى ٣٢٨ كيسا عام ١٨٣٧، كما صرفت خزينة الدولة إعانات أخرى لزوجات الموظفين المدنيين المتوفين وأبنائهم والتى قدرها «دوهاميل» بمقدار ١٧,٨٠٠ كيسة، وهو ما يعادل – تقريبا – نصف ما كان يتقضاه الموظفون العاملون بالدولة(١٦).

أضف إلى هؤلاء الأفراد ما كان يصرف عينا أو نقدا إلى العربان، والعبيد، الذى لم يكن لهم معاش يتعيشون منه (١٧) .

وعلى ذلك فإننا نجد أن محمد على قد أغدق بالمال الكثير على تلك البنود من المعاشات والإعانات التى تكفل الكرامة للأفراد العاملين بدولته ، وذريتهم من بعدهم ، وباعتبار أنهم يعيشون فى مجتمع متمدن .

ولكن يبدو أن هذه المعاشات والإعانات والإنعامات التى قررها الباشا مثلت له عائقاً اقتصاديا ، كان سببا فيه عدم وجود الأموال اللازمة للصرف على هذه البنود ، لذلك فقد تأخرت بعض هذه المعاشات لفترة من الزمن ، بعدها أصُدرت لائحة فى (٨ جمادى الآخر سنة ١٢٥٩هـ / ٧ يونيو سنة ١٨٤٣م) جاءت على ستة بنود ، واشتملت على مواعيد محددة لصرف استحقاقات الأشخاص المتأخرة بخزائن دواوين الحكومة ، أو المرتبة بالروزنامجة (١٨) .

ومن هذه الاستحقاقات ما كان يصرف للمتقاعدين كمعاش لهم سواء كان سنويا أوشهريا أو يوميا، ولكل من كان يعمل بالوظائف الحكومية والملتزمين القدامى والدعاتجية والعربان والجنود وورثة المتوفين والمقيدة أسماؤهم بالروزنامجة.

وقد تقرر فى بنود هذه اللائحة أن يكون الصرف لهؤلاء الأشخاص خلال عامين فقط «من بعد سنة الاستحقاق» ، وبعد ذلك يتم إضافة استحقاقهم « على جانب الديوان الاضافة القطعية» ، والتى بمقتضاها يقطع هذا المعاش المرتب لذلك الشخص نهائيا إذا انقضت المهلة .

وكانت هذه اللائحة قد صدرت في حق جميع الأفراد الموجودين بمصر آنذاك من العبيد إلى الذوات ، وتقرر بها ألا يعفى من شرط السنتين المهلة إلا من كان خارج البلاد خلال هذين العامين ، وعند عودته يقدم طلبا للديوان الذى به استحقاقه ، فيرفعه بدوره إلى الشوراى للاستئذان لصرف معاشه .

وقد قررت هذه اللائحة أيضا أن يكون صرف استحقاقات المتوفين طبقا «للشرع المحمدى» ، فأوجبت الصرف، ولكن طبقا للشروط السابقة ومنها شرط عدم الصرف بعد مرور العامين ، على أن يتم مراجعة حسابات الشخص المتوفى حتى إذا ظهر عليه دين يتم احتجازه من استحقاقه المرتب لورثته .

أما عن الإنعامات التى قررها الباشا لبعض الأفراد فقد تحددت مهلة صرفها بأربعة أشهر لكل من يستحق بدل الكسوة ، ما عدا العربان فتحددت مهلتهم بسنة كاملة لا يصرفون بعدها هذه الكساوى أو بدلها المنعم بها عليهم (١٩) .

ومما لا شك فيه أن سياسة محمد على الخاصة باستخدام المصريين فى الإدارة ، ثبت أن لها دلالة كبيرة بالنسبة إلى مصر بمضى الزمن - إذ أنها أدت إلى قيام الطبقة البيروقراطية المصرية . ومن نتائجها الفرعية الهامة أيضا أنها فرضت اللغة العربية بالتدريج على الإدارة الحكومية ، علي أن الجهاز الإدارى لم يكن يقوم علي المصريين وحدهم بأى حال من الأحوال - إذ أن الأجانب ظلوا يشغلون مناصب هامة ، بل أهم من هذا أن أكبر موظفى الحكومة ظلوا يؤخذون من الطبقة التركية الحاكمة (٢٠) .

ولما كان الباشا هو (ولي النعم) ، فقد كان الموظفون بادئ ذى بدء ، عبيده وعبيد إحسانه ، باعتبارهم طائفة من رعيته ، بل إنه كان يعنى موظفيه إذا ما أطلق لفظ «العبيد» فى مقاله وأوامره ، وهو يميزهم عن غيرهم ببعض النعوت الرسمية مثل : (المستخدمون بمصالح الميرى) ، و (خدامين الميرى) ، و (الخدم) ، و (الخدمة) (٢١) .

وقد كانت الوظائف في عصر محمد علي في شكل هبات أو منح تعطى من الباشا ، مثل الأرض تماماً ، وتجرى لها رواتب أوتستبدل بمعاشات أو (إحسانات) ولى النعم فى حالة العجز عن القيام بالعمل ، هذه الإحسانات إما مال أو أطيان زراعية ، وتقيد في (ديوان الروزنامة) ، وهى قيمة ما يستحقه الموظف ، وتحرر له به رجعة (سند) بقيمة استحقاقه من الديوان ، لذلك فقد قرر ديوان الروزنامة مثلا إعطاء سند لورثة الحاج إسماعيل أغا (أمين جمرك دمياط) فى سنة ١٨٣٩، يشتمل علي هذه البيانات وأن يصرف هؤلاء معاشه من ديوان المديرية (٢٢) .

وقد كان أساس شغل الوظائف في مصالح ودواوين الحكومة هو قدرة الشخص وكفاءته ، ومبلغ ما سيعود علي (الميرى) من هذا الشخص في هذه الوظيفة ، ولم يكن لعامل السن اعتبار كبير مادام الشخص باستطاعته تأدية ما عليه من أعمال بقدرة وكفاءة .

وكان بوسع الحكومة أن تتخلص من الموظف في الوقت الذى ترغب ، حين ترى أنه لم يعد قادراً على أداء المهام الموكولة إليه ، عن طريق رفته ، وكان يطلق

عليــه في هذه الحـالة لفظ (سُقط) أى أنه لم يعـد صـالحـاً لتـولى وظائف الميرى[٢٣].

وتوضح ملفات الموظفين والطلبات المقدمة منهم للحكومة في هذا الصدد اختلاف ظروف إبعادهم من الوظائف ، وهى فى الغالب ظروف صحية لأن بعض الوظائف كانت تحتاج إلى مقدرة بدنية هائلة ، «فالموظف «شكر الله فانوس» الذى بدأ حياته مستخدما فى «الخزينة الخديوية» عام سنة ١٨٢٠ ، ثم تدرج فى عدة وظائف حكومية كان آخرها «بديوان المعاونة» الذى رفته من وظيفته بسبب إصابته بالعمى» [٢٤] .

وكان استبعاد الحكومة للموظفين من الخدمة بالرفت ، يشمل أولئك الذين تقلدوا الوظائف المدنية والعسكرية ، والذين يثبت أنهم أصبحوا غير قادرين علي الخدمة ، فكان يوقع عليهم الكشف الطبى علي يد (حكيم باشا القلعة) ، ثم يحصل الموظف على (سركى) والذى يتبين فيه الاسم والوظيفة والمبلغ المقرر له كمعاش ، وإن تفاوتت تلك المبالغ المقررة لهم وفقاً للرتب ، وذلك تطبيقا للائحة المعاش التى صدرت باسم «لائحة معاشات متقاعدين ملكية وأيتامهم» فى (٦ شوال سنة ١٢٦٠ هـ / ١٨ نوفمبر سنة ١٨٤٤ م) [٢٥] .

وقد اختصت هذه اللائحة بأرباب المعاشات - أو أيتامهم وذريتهم عند الوفاة - والذين تقاعدوا من خدمة الحكومة لأى سبب من الأسباب سواء كان ذلك «من العلل والجروح والأمراض البدنية ... والأشخاص الذين يكونون محرومين النظر كليا، والمكسحين (المقعدين) والذى يكون ناقص اثنين عضوين من أعضائه، والذى يكون اختيار (طاعن في السن) ومسلوب اللياقة للخدمة ...» [٢٦] .

كما حددت هذه اللائحة نوعية المستفيدين بها وهم من «الذوات [٢٧] الكرام لغاية أغوات الأندرون والبيرون [٢٨] ، والقواصات [٢٩] ، والطوبجية [٣٠] ، الترك ، وعساكر الجبه خانه ، وأجناس أفراد العساكر الباشبوزق [٣١] ، والسوارى [٣٢] ، والبيادة [٣٣] » .

أيضا فقد اشتملت تلك اللائحة علي الشروط الموجبة لصرف معاش هؤلاء الموظفين في بنودها، وذلك بهدف جعلها دستوراً للمعاشات «يجرى به العمل إلى ما شاء الله» حتى يكون أولئك الموظفون «متعيشين ومتنعمين به إلى الممات» (٣٤) .

وتعكس هذه اللائحة اهتمام محمد على بطائفة المستخدمين في الحكومة بإعتبارهم أفراداً من رعيته ، كما أنها تعد محاولة منه لتنظيم المعاشات بالدولة ، وجعل حدودها واضحة المعالم لكل من الجهاز الإدارى والموظفين علي حد سواء .

وقدكان البعض من الموظفين أيام محمد على عندما تنتهى مدة خدمتهم، كانوا يحصلون علي معاش عالٍ فى صورة مرتب (مالى) أو أرض زراعية (٣٥) .

فمن أولئك الموظفين نجد شريف باشا ، وهو أحد الموظفين الاتراك والذى عمل قاضيا للقضاة ، وشغل عدة مناصب مختلفة في عهد سعيد باشا ، وعين رئيسا لمجلس النظار فى عهد اسماعيل فى ٧ أبريل سنة ١٨٧٩م، وكان شريف باشا قد مُنح ٩٤٤ فدان من أطيان الدقهلية سنة١٨٦١م وقد أعطيت له كمعاش فى عهد سعيد باشا (٣٦) ، وقد طلب استبدال معاشه حين انهى خدمته سنة ١٨٨٤م بأطيان زراعية (٣٧) .

وبذلك أصبحت الأطيان تمثل مصدراً هاما لملكيات كبار الموظفين ، والتى كانت تعطى لهم كمعاش عند إحالتهم إلي التقاعد (٣٨) .

ومن هنا فقد بدأت تظهر فى مصر طبقة من «كبار الملاك المتغيبين» - على حد تعبير د. علي بركات - والتى تعيش على حساب مجموع الفلاحين .

وكانت هذه الطبقة الاجتماعية تمثل البرجوازية الإدارية والعسكرية التى نشأت من خلال مناصب الدولة وتكونت ملكياتها من خلال منح الأراضى خلال الفترة من عهد محمد علي حتى نهاية عصر إسماعيل (٣٩) .

ومع ذلك نجد أنه قد صدرت عدة أوامر عالية ، بإعطاء جملة من الأطيان لمرفوتى الحكومة الذين انفصلوا من الخدمة واستحقوا شيئاً من المعاش ولكن لم

يتقيد لهم معاش بالروزنامة وذلك فى سنتى ١٨٥٩م ، ١٨٦٠م [٤٠] ، وربما يرجع ذلك إلى قلة الأموال النقدية بخزينة الدولة .وعلى ذلك فقد حاولت الدولة تعميم هذا الوضع بإصدار الأمر العالى بالموافقة على اللائحة التى تقرر بها إعطاء تلك الأطيان بدلا من المعاش ، فى سنة ١٨٦١ م ، والتي جاءت علي اثنى عشر بنداً ، كان من أهمها أن المرفوتين في سنة ١٨٥٩ وأوائل سنة ١٨٦٠ ولم تقيد لهم معاشات بالرزنامجة تعطى لهم أطيان علي قدر ما يستحقونه من المعاش ، ومن لايقبل الأطيان يسقط حقه فى ذلك المعاش ، علي أن يعاملوا باعتبار مدة الخدمة وقيمة المعاش بطريقة استثنائية، وهى أن عشر سنوات فى الخدمة يعطى عنها قيمة الربح معاشاً، وخمسة عشر سنة يعطى عنها الثلث، وعشرين سنة يعطى عنها النصف، وخمسا وعشرين سنة يعطى عنها ثلثا معاش ، وخمسا وثلاثين سنة في الخدمة يعطى عنها معاشا كاملا ، وأن مدة الخدمة بالسودان أو الحجاز يضاف لأربابها نصفها بمعنى أن «السنتين تعتبر ثلاث سنوات» .

كما جاء فى هذه اللائحة أيضا «أن مدة الاستخدام في مصالح غير حكومية في خلال مدتين فى خدمة الحكومة لا يكون سببا في الحرمان من احتساب مدة الخدمة السابقة» ، كما تقرر أيضا أن «المرفوتين لأسباب غير مرضية لا يكون لهم حق في المعاش» .

كذلك فقد أعطت اللائحة الحق لكل من يريد أطيانا من أرباب المعاشات المقيدة بالروزنامجة، وذلك بدلا من المعاش ، على أن تقيد فى تقاسيط (عقود) باسمائهم لكى تحفظ لهم ولأعقابهم حقوقهم فيها [٤١] .

وفي عام (١٢٧٨ هـ / ١٨٦١ م) أصدر محمد سعيد باشا أمره بتسريح عساكر من الجيش ، وإعطاء من يرغب من المستخدمين بالحكومة ارضا ومعاشا ، وكان ذلك سببا لما وصلت إليه مديونية مصر لفرنسا بعد إنشاء حوض السفن بالسويس ، وشراء مهمات ، ومدافع حربية من فرنسا بلغت قيمتها نحو ثلاثة ملايين جنيه [٤٢] .

وكان سعيد باشا قد أصدر فيما قبل إرادة عالية إلى وكيل الخزينة بديوان المالية في ٢٥ محرم سنة ١٢٧٢ هـ (١٨٥٥) وبها شرح علي قانون المعاشات الصادر فى ٥ ربيع الآخر سنة ١٢٧١ هـ (١٨٥٤ م) ، والتى سميت «ضميمة قانون المعاشات» ، وقد احتوت هذه الضميمة (الذيل) على عشرة بنود ، قصد منها توضيح مفهوم بعض ما جاء من بنود بالقانون الأصلى المعمول به آنذاك فى حق المستخدمين سواء أكانوا بالحكومة منذ عصر محمد على أو بعده وحتى صدور القانون ، أو الذين سيستخدمون في المستقبل في الحكومة [٤٣] .

وقد صدر قانون المعاشات بأمر من الخديوى محمد سعيد باشا إلى ديوان المالية ، وقد سمى بـ «قانوننامة المعاشات» [٤٤] ، وللأسف لم يعثر الباحثون على هذا القانون - برغم كونه مطبوعا ومنشوراً ، كما لم تشر إليه أي من المصادر أو المراجع ، إلا ماورد فى «تقويم النيل» ، وهى فقط إشارة إلى وجود قانون صادر ، ولكن مع عدم درجه فى الكتاب ، وذلك لعدم الاستدلال عليه ، وعلى الرغم من ذلك ، فإن هذا القانون يعتبر من أهم القوانين واللوائح الخاصة بالمعاشات فى القرن التاسع عشر ، وذلك لأنه قام من جانب بتغطية بعض النقص الذى أصاب لائحة المعاشات الصادرة فى عهد محمد على (سنة ١٢٦٠ / ١٨٤٤) ، بالإضافة إلى ذلك فإن هذا القانون يواكب صدوره بداية عهد جديد اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا ، مما كان له أكبر الأثر على شئون الإدارة العامة فى الدولة فى عهد سعيد باشا الذى اتجه نحو تعميق صور الاستقرار فى المجتمع المصرى للمصريين والمتمصرين على حداً سواء ، ولذلك نرى توالى صدور القوانين واللوائح التى تؤكد على إبراز هذا المعنى لكافة أبناء الشعب، وكذلك عنايته بجنوده، والقضاء المصرى الذى أولاه سعيد باشا جل عنايته ، أضف إلى ذلك علاقاته بالأجانب الوافدين على مصر ، والذين فتحت أمامهم أبوابها على مصراعيها فى ذلك العهد.

وفى نظرة متفحصة لشكل ومضمون هذا القانون ، سوف نجده معبراً عن أهداف وأفكار الباشا الحاكم فى توفير سبل الراحة والأمان والطمأنينة إلى كافة طوائف الشعب ، وبمختلف طبقاته ، وخاصة أولئك الذين شغلوا وظائف حكومية بالدولة سواء ما كان منها مدنيا أو عسكريا .

وقد حاول القانون حصر جميع المتسحقين للمعاشات من الأفراد بالدولة فى البند الأول منه وهم «الذوات وأرباب الرتب والماهيات والجاويشية الأندورن والبيرون والقواسة والطوبجية والجباجية والعساكر الباشبوزق وسائر ارباب الماهيات الذين سبقت لهم الخدمة فى الجهادية البرية والبحرية وفى الملكية إذا تقاعد أحد منهم بحسب الاقتداء ... ».

كما وضع القانون شروطا لصرف المعاش لهؤلاء الأفراد - سواء بمدة حياتهم أو لأتباعهم من بعدهم - وكان من بين هذه الشروط - وأهمها - هو التقاعد عن الخدمة ، وكان من أسباب هذا التقاعد وجود «العلل الكبيرة أو الجراحات الجسيمة أو الأمراض التى ليس لها الميعاد المخصوص (الطارئة) بل وإذا فقد الشخص كريمتيه (يديه) أو صار مقعداً أو بطل عضو من أعضائه وهو مقيم فى خدمته المأمور بها والتمس ترتيب المعاش له ..» (٤٥) وأيضا كان عزل الموظف من الموجبات لاستحقاقه معاشا هو أو ذريته من بعده . (٤٦) .

وقد وضع القانون حدوداً لتخصيص المعاش بعد التقاعد ، وخاصة إذا طلب الشخص ذلك ولم يمض علي مدة خدمته ٢٥ سنة ، فإنه «لاحق له فى طلب المعاش، وأما إذا كانت مدة خدمته تزيد على خمس وعشرين سنة وامتنع عن خدمته بعد تلك المدة ، واستعفي منها ، فإنه يرتب له ربع ماهيته ومرتباته الأصلية معاشاً» وذلك فى حالة أن تكون تلك الماهية والمرتبات الف قرش ، اما إذا كانت أقل من ذلك فيرتب له ثلث ماهيته ومرتباته الأصلية معاشا له. (٤٧)

كذلك فقد خصص القانون لأولئك المتقاعدين · قهراً - لأحد الأسباب السابقة ، ربع الماهية إن كانت مدة خدمة الموظف خمسة عشر عاماً ، أما إن كانت عشرين عاما فيرتب له ثلث ماهيته ، وإن كانت خمسة وعشرين عاما ترتب له نصف ماهيته، وإن كانت ثلاثين عاما استحق ثلثى ماهيته، إما إذا بلغت مدة خدمة الموظف اربعين عاما - كحد أقصى - استحق ماهيته كاملة كمعاش له. (٤٨).

وإن لم يكن للمتقاعد أو المعزول الذى توفى معاش ، أو كان له معاش قليل عن معدل نص القانون ، أو أكثر من هذا المعدل ، وكانت الوفاة قبل أو بعد إصدار القانون ، فإن ورثته يستحقون فقط ماورد بالقانون ويجب تعديل ذلك المعاش بزيادته أو خفضه إلي المعدل المذكور .

كما أن القانون قد اعتبر مدة التدريس والتحصيل التى كان يمضيها الموظف من إجمالى مدة خدمته بالحكومة ، والتى يستحق عنها المعاش (٤٩) .

أما عن ورثة المتوفين من أرباب المعاشات فقد تناول القانون أمورهم المختلفة . فى البنود من السابع إلى التاسع ، وقد استخدمت قواعد وأصول الشريعة الإسلامية فى تقسيم معاش المتوفى على ذريته الذين يخلفهم ، وهم الاولاد والإناث ويستحقون نصف ماهية مورثهم ، وذلك حتى يبلغ الأولاد منهم سن ١٥ سنة فينقطع معاشهم ، والإناث - بما فيهن الزوجات أو إحدى عتقاء المتوفى - حتى يتزوجن فينقطع معاشهن .

وقد استثنى من ذلك الأولاد عندما يبلغون سن الخامسة عشرة ، ولكنهم لايستطيعون التعيش ، فلذلك يستمر صرف حقهم فى المعاش كما كان مقيداً باسم كل منهم . (٥٠) .

وقد أريد من تلك البنود الخاصة بتوريث المعاش وتقسيمه حسب اصول الشريعة الاسلامية «ألا يستولى كبير العائلة على كافة المعاش ويصرفه فى هواء شأنه وألا يتسبب فى قفل باب بيت أسرة يكون مؤسسها المتوفى الذى استحق هذا المعاش بكد يمينه وبذل مساع وخدمات للميرى .. » (٥١) .

وكان القانون قد جعل الحد الأدنى للمعاش للورثة مبلغ ٢٥٠ قرشا مهما ضؤل مقدار ماهية المتوفى ، وكان القانون قد وردت به عدة موجبات لقطع المعاش عن الموظف ، كان من أهمها أن يكون الموظف قد «وقعت منه جنحة وعوقب عليها بالإرسال إلى الليمان أو بالطرد أو النفى بعد نظر قضيته» حتى وإن أعفى عنه ، فإنه لايستحق معاشا عن تلك الفترة . (٥٢) .

أضف إلى هذا أنه إذا «توفى الموظف وكان يمنح معاشا بدون استحقاق قانونى وعند وفاته ترتب معاش لعياله فيجب قطع هذا المعاش». (٥٣) .

كما يحق للموظف أثناء حياته صرف معاشه على الوجه المذكور سابقا «فى أى جهة من الجهات الواقعة داخل دائرة الحكومة المصرية» (٥٤) هذا وقد صدر قانون المعاشات وطبع ونشر على كافة جهات مصر الحكومية ليكون «دستوراً للعمل به» فى حق أرباب المعاشات المستخدمين بالحكومة .

وعلى جانب آخر نجد نوعاً جديداً من المستحقين للمعاشات ، ظهر فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر ، ونقصد بهم هؤلاء المستخدمين الذين عملوا فى الشركات الخاصة ، والتى كانت تحت إشراف الحكومة ، مثل «شركة القومبانية العزيزية» (٥٥) التى أنشئت فى عهد سعيد باشا، واستخدم فيها موظفين من البحرية المصرية ومن قطاعات الحكومة المختلفة ، فهذه الشركة كانت قد صدرت الأوامر بشأنها فى (٢٨ / ١ / ١٨٦٤) والتى أكدت على وجوب حجز نسبة ٢٪ من صافى الأرباح التى تحققها الشركة لتغطية بنود المعاشات والإعانات والتضمينات والمكافآت، كما تقرر أيضا أن «خدمة القومبانية وفروعها الذين اصلهم من مستخدمى الميرى ، عند تقاعدهم أورفتهم بحسب الاستغناء ويكون لهم مدة خدمة يستحقون عليها ترتيب المعاش ، فيربط لهم المعاش بحسب ما يستحقونه ، بمقتضى لوائح المعاشات الجاري بهامعاملة خدمة الميرى عن المدتين معاً .. » ويقصد بذلك مدة استخدام الموظف فى جهة الحكومة التى كان مستخدما بها مضافاً إليها مدة خدمته بالقومبانية العزيزية ، على أن يصرف استحقاقه كاملا عن هاتين المدتين من الحكومة طبقا لما كان مربوطا له اثناء استخدامه بها وفى حالة أن تكون «القومبانية» قد أجرت علاوة على استحقاق الموظف عما كان يتقاضاه بالحكومة ، فإن باقى معاشه يكون من خزينه القومبانية بواقع ما جرت عليه تلك العلاوة .

أيضا فإن الموظف إذا لم يكن قد استخدم من قبل فى مصالح الميرى فإنه يستحق معاشه كاملا من خزينه القومبانية فقط عن تلك المدة التى قضاها بها ،

وذلك إذا ما تم رفته أو وفاته ، على أن تسرى لوائح المعاشات المعمول بها فى الدولة على هذه الشركة فى حالة معاملة عائلات المتوفين من مستخدميها . [٥٦].

ولما كان الاتجاه السائد فى بداية النصف الثانى من القرن التاسع عشر يولى صوب فكرة إعطاء الأطيان بدلا من المعاشات للموظفين - وخاصة كبارهم - فقد استدعت الحاجة الاقتصادية إلى اعطاء الأطيان العشورية كمعاش لصغار الموظفين سواء من كان منهم مستخدما بالوظائف العسكرية أو المدنية ، وذلك فى الربع الأخير من ذلك القرن .

ولذلك نجد صدور أمر المجلس الخصوص العالى إلى نظارة المالية فى غرة شهر رمضان سنة ١٢٨٤هـ (١٨٦٧م) ، باعطاء ارباب الوظائف العسكرية (الدنيا) الذين استغنى عن خدماتهم ورفتوا من الحكومة أطيانا من أجل سعة معيشتهم هم ومن يورثونهم من بعدهم ، على أن تظل هذه الأطيان المقيدة بأسمائهم لايملكون فيها حق البيع أو أى تصرف قانونى يكون من شأنه تغيير ملكيتهم لها ، أو ذريتهم من بعدهم .

وقد تقرر فى هذا الأمر أن يخصص للفرد الأعزب عشرة أفدنة ، والمتزوج عشرون فدانا ، والمتزوج الذى يعول أحداً خلاف زوجته يعطى له ثلاثون فدانا على أن تكون هذه الأفدنة معفاة من عشرها مدة الثلاث سنوات الأولى ، ثم فرض الضريبة العشورية عليها بدرجة الدون ثلاث سنوات أخرى ، ثم فرض الضريبة التى تستحقها فى السنة السابعة .

كما ورد فى هذا القرار أيضا أنه سوف يحُسن على هؤلاء الموظفين الحائزين للاطيان بمقدار من الطوب والأخشاب (مجانا) لبناء مساكن لهم ، وكذلك إعطاؤهم سلفة من التقاوى التى تكفيهم لزراعة الأطيان فى العام الأول . [٥٧] والتى يجب ردها فى ظرف سنتين ، وأن يعين على كل جماعة منهم شيخ باسم «مختار» ممن

اعطى لهم ثلاثون فدانا و عطى له عشرون فدانا أخرى فى مقابل خدمته (٥٨) .وقد منحت (لائحة المقابلة) الصادرة فى سنة ١٨٧١م أصحاب تلك الأراضى حقوق الملكية المطلقة فيها لهم ولأعقابهم ، إن دفعوا المقابلة عنها (٥٩) .

ثم كان صدور قرار آخر للمجلس الخصوصى فى العام التالى سنة ١٢٨٥هـ/ سنة ١٨٦٨ م والذى يقضى بتعميم ماورد فى امره الاول الصادر سنة ١٨٨٤م على جميع موظفى الحكومة المرفوتين ، والذين لم تكسبهم مدة خدمتهم بالحكومة شيئا من المعاش بذات الطريقة السابقة (٦٠) .

ومما تجدر الإشارة إليه ، أنه كان يوجد ثمة نظام مالى اتبع فى محاسبة الموظفين فى مصر فى القرن التاسع عشر ، وهو الذى مازال مستخدماً فى الوقت الحالى ، على أنه لم يكن مستحدثا فى مصر فى ذلك الوقت ، ونقصد بذلك نظام «الاحتياطى»، وهو إستقطاع جزء من ماهية الموظف شهريا على مدار مدة خدمته بالحكومة ليكون أساسا لصرف معاشه عند تقاعده أو وفاته ولمن يئولون عنه . (٦١)

وكان «الاحتياطى» قد عرف فى مصر منذ القدم ، عندما فسر سيدنا يوسف عليه السلام رؤيا ملك مصر وهى فى قوله تعالى : «يوسف أيها الصديق أفتنا فى سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف وسبع سنبلات خضر وأخر يابسات لعلى أرجع إلى الناس لعلهم يعلمون قال تزرعون سبع سنين دأبا فما حصدتم فذروه فى سنبله إلا قليلا مما تأكلون»(٦٢) .

ففسر له ذلك سيدنا يوسف بأنهم سيواجهون سبع سنوات بها خير وزراعة ، يتبعها سبع أخر ليس فيها زرع ، وعليهم أن يدخروا ويخزنوا من محصولات السبع سنوات الأولى ما يكفيهم فى السبع الثانية ، حتى يكون ذلك العام الذى يغاث الناس فيه وتتجدد أحوالهم (٦٣) .

وقد اتبع نفس ذلك النظام بالنسبة لموظفى الحكومة فى مصر وأيضا- فى القرن التاسع عشر ، إذ كان الاحتياطى المخصوم للمعاش من ماهيات الموظفين

والمستخدمين الداخلين هيئة العمال يمثل جزءاً من إيرادات المصالح الإدارية فى مصر .

وكان هذا الاحتياطى قد تحدد بما قيمته ماهية يوم واحد فى كل شهر ويمثل ثلاثة وثلثا فى المائة من ماهيات الأشخاص المتعاملين «بقانون نامة المعاشات» الصادر فى ٥ ربيع الآخر سنة ١٢٧١هـ (١٨٥٤) وخمسة فى المائة من ماهيات المعاملين بلائحة الخديوى توفيق باشا ، وبداية خصم هذا اليوم كان منذ ١٠ سبتمبر سنة ١٨٧٠ م ، ومع ذلك تقرر أن مدة الخدمة التى قبل هذا التاريخ تكون محسوبة فى مدة المعاش ولو أنه لم يؤخذ عنها احتياطى[٦٤] . وكان الموظفون الأجانب فى مصر يعاملون طبقا لهذا النظام المالى ، فقد كان يستقطع من ماهياتهم الشهرية مرتب يوم عن كل شهر ، كما جرت العادة على ذلك[٦٥] .

وقد ظلت المعاشات خلال القرن التاسع عشر تسير على هذا المنوال من حيث تتابع صدور اللوائح والنظم والقوانين التى تهدف إلى خلق مجتمع متكافل ماديا ومعنويا ، وكان التطبيق لهذه اللوائح والقوانين الصادرة مثاليا لايشوبه اعوجاج أو تقصير .

الهـوامـش

(١) للمزيد فى هذا الموضوع انظر : د. أحمد أحمد الحتة : تاريخ الزراعة المصرية فى عهد محمد على الكبير، الجمعية الملكية للدراسات التاريخية، دار المعارف بمصر، سنة ١٩٥٠، ص ص ٣٤ - ٤٢ .

(٢) جرجس حنين : الأطيان والضرائب فى القطر المصرى ط١، المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق مصر المحمية. ١٩٠٤، ص ١٩١.

(٣) كانت الروزنامة أحد الدواوين بالإدارة المالية المركزية فى مصر ، وكانت مسئولة عن تسجيل الأراضى وجباية الميرى (الخراج) ، ويرأسها رئيس الأفندية ويسمى (الروزنامجى).

ريفلين ، هيلين آن : الاقتصاد والإدارة فى مصر فى مستهل القرن التاسع عشر ، ترجمة د. أحمد عبد الرحيم مصطفى ، مصطفى الحسينى. القاهرة، دار المعارف بمصر، ١٩٦٥، ص ١١٦ .

(٤) عبد الرحمن الرافعى : عهد محمد على ، ط٤، القاهرة، دار المعارف، سنة١٩٨٢، ص ٥٢٨ ، جرجس حنين : المرجع السابق، ص١٩١ .

(٥) عبد الرحمن الجبرتى : عجائب الآثار فى التراجم والأخبار ، جـ ٧ (حوادث ربيع أول سنة ١٢٢٩ هـ)، القاهرة، مطبعة لجنة البيان العربى، ١٩٦٧ ، ص ٢٦٩.

(٦) أحمد أحمد الحتة : تاريخ مصر الاقتصادى فى القرن التاسع عشر ، ط١، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٥٥، ص ٩٦

(٧) عبد الحليم القاضى : التأمينات الاجتماعية ، السلسلة العمالية ، ص ١٠

(٨) الكيس هو حافظة النقود ويساوى ٥٠٠ قرش . (هيلين ريفليين : المرجع السابق، ص ٤٣٢) .

(٩) ريفيلين، هيلين آن : المرجع السابق ، ص ص ٨٧ - ٨٩ .

(١٠) محمد فؤاد شكرى (وآخرون) : بناء دولة مصر محمد على (السياسة الداخلية) ، القاهرة، دار الفكر العربى، ١٩٤٨، ص ٤٦٤ .

(١١) نفس المرجع ، ص ٣٥٥ . ، ريفلين، هيلين آن : المرجع السابق ، ص ٨٨ .

(١٢) الرزق جمع (رزقة) وهو ما يخرج مرتبا عند نهاية اليوم أو الشهر . (محمد قنديل البقلى : التعريف بمصطلحات صبح الأعشى ، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٦، ص ١٥٨).

(١٣) كلوت بك : لمحة عامة إلي مصر ، تعريب / محمد مسعود، القاهرة، مطبعة أبى الهول، (د.ت) جـ٣، ص ١٩٣ .

(١٤) عبد الرحمن الرافعى : المرجع السابق ، ص ٥٢٨ .

(١٥) أمين سامى : تقويم النيل وعصر محمد على ، مج ٢ ، جـ ٢ ، القاهرة ، مطبعة دار الكتب المصرية، ١٩٢٨، ص ٤٦٩

(١٦) محمد فؤاد شكرى (وآخرون) : المرجع السابق ، ص ص ٣٥٤ - ٣٥٥

(١٧) محفظة الميهى ، دار الوثائق القومية ، ملف ١٤ وثيقه ٣٤ / ١ الميهى ، ٨ جمادى الآخر / سنة ١٢٥٩هـ (١٨٤٣)م

(١٨) نفس الوثيقة .

(١٩) نفس الوثيقة.

(٢٠) ريفلين، هيلين آن : المرجع السابق ، ص ١٥٩

(٢١) عبد السميع سالم الهراوى : لغة الإدارة العامة فى مصر فى القرن التاسع عشر، القاهرة، مطبوعات المجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب، ١٩٦٣، ص ص ٢٦٦ - ٢٦٧.

(٢٢) حلمى أحمد شلبى : الموظفون فى مصر فى عصر محمد على، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٦، ص ص ٢٤ ، ٢٥ .

(٢٣) نفس المرجع ، ص ٢٥.

(٢٤) نفس المرجع ، ص ٢٥ ، ٢٦

(٢٥) نفس المرجع ، ص ٩٤.

(٢٦) عبد السميع سالم الهراوى : المرجع السابق ، ص ص ٣٤١ - ٣٤٢ .

(٢٧) ذوات جمع (ذات) وتطلق على الثراة والأعيان (نفس المرجع ، ص ١٨٧)

(٢٨) الاغوات البيرون هم خواص الخدم خارج قصور الوالى ، والأندرون هم الذين يعملون داخلها . (نفس المرجع ، ص ٤٣٢) ، والأغوات جمع أغا بمعنى السيد . (نفس المرجع ، ص ١٨٠)، وهى كلمة تركية تعنى أيضا الكبير أو الرئيس ، فيقال أغا الأنكشارية وأغا الخزينة. (خالد زيادة أركيولوجيا المصطلح الوثائقى ، طرابلس ، معهد العلوم الاجتماعية ، الجامعة اللبنانية، ١٩٨٦، ص٥٣ .

(٢٩) القواس (وتكتب أحيانا بالصاد) وهى وظيفة لشخص يتبع الحاكم ويحرسه وهى كلمة عربية خالصة تعنى (صاحب القوس) والرامى بها .(الهراوى. المرجع السابق، ص ١٩٦).

(٣٠) الطوبجية هم الذين يطلقون المدافع ، وكلمة (طوب) فى التركية معناها مدفع ، وهى مستعملة عند العامة . (طوبيا العنيسى : كتاب تفسير الألفاظ الدخيلة فى اللغة العربية مع ذكر أصلها بحروفه، القاهرة، دار العرب للبستانى، ١٩٦٥ ، ص ٤٧) .

(٣١) الباشبوزق ، يقصد بهم الجنود غير النظاميين ، وهم أفراد الجيش المصرى قبل سنة ١٨٢٠ ، عندما أسس محمد على الجيش النظامى والذى أطلق على جنوده اسم الجهادية ومفردها (جهادى) . (عبد الرحمن الرافعى ، المرجع السابق ، ص ٣٢٢) .

(٣٢) السوارى ، هم الخيالة أو الفرسان (الهراوى ، المرجع السابق ، ص ١٧٩) .

(٣٣) البيادة ، هم المشاة أو الرجّالة - (نفس المرجع ، ص ١٧٩) ، والبيادة والسوارى والطوبجية من ألايات الجيش النظامى فى عهد محمد على . (نفس المرجع ، ص ١٦٦) .

(٣٤) نفس المرجع ، ص ٣٤١ .

(٣٥) حلمى أحمد شلبى ، المرجع السابق ، ص ٩٢

(٣٦) على بركات : تطور الملكيات الزراعية فى مصر وأثرة على الحركة السياسية (١٨١٣ - ١٩١٤)، القاهرة، دار الثقافة الجديدة ، ١٩٧٧ ، ص ١٧٦ .

(٣٧) حلمى أحمد شلبى ، المرجع السابق ، ص ٩٢

(٣٨) رؤوف عباس حامد ، الملكيات الزراعية المصرية ودورها فى المجتمع المصرى (١٨٣٧ - ١٩١٤)، ط٢، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٨٣ ، ص ٨٥ .

(٣٩) على بركات ، المرجع السابق ، ص ص ١٨٣ - ١٨٤ .

(٤٠) جرجس حنين ، المرجع السابق ، ص ٢٢٤ .

(٤١) نفس المرجع ، ص ص ٢٢٤ - ٢٢٥ ، انظر أيضا : رؤوف عباس حامد ، المرجع السابق، ص ٨٥

(٤٢) خلف عبد العظيم : البحرية التجارية المصرية (١٨٥٤ - ١٨٧٩) ، ماجستير غير منشورة ، جامعة عين شمس ، كلية البنات ، قسم التاريخ ، ١٩٩١ ، ص ٣٦٥ .

(٤٣) أمين سامى : المصدر السابق ، مج ١ ، جـ ٣ ، ص ص ١٣٤ - ١٣٥ .

(٤٤) اختصت القوانين واللوائح المنظمة للهيئات أو المصالح أو المعاملات العامة ، بزيادة مقطع (نامة) الفارسى فى آخرها ، وتعنى لائحة أو كتاباً لذلك قيل «قانون نامة المعاشات» بمعنى كتاب أو لائحة (قانون المعاشات) . (الهراوى ، المرجع السابق ، ص ١٩٦).

(٤٥) قانون نامة المعاشات ، المطبعة العامرة ببولاق مصر ، جمادى الأولى سنة ١٢٧١هـ (١٨٥٤) ص ص ٢ ، ٣

(٤٦) أمين سامى ، المصدر السابق ، مج ١ ، جـ ٣ ، ص ١٣٤ .

(٤٧) قانون نامة المعاشات المصدر السابق ، ص ٤

(٤٨) نفس المصدر ، ص ٢.

(٤٩) أمين سامى ، المصدر السابق ، مج ١ ، جـ ٣ ، ص ١٣٥ .

(٥٠) قانون نامة المعاشات ، المصدر السابق، ص ص ٥ - ٦ .

(٥١) أمين سامى، المصدر السابق ، مج ١ ، جـ ٣ ، ص ١٣٥ .

(٥٢) قانون نامة المعاشات ، المصدر السابق ، ص ص ٢ ،٣

(٥٣) أمين سامى ، المصدر السابق ، مج١ ، جـ ٣ ، ص ١٣٥ .

(٥٤) قانون نامة المعاشات ، ص ٢

(٥٥) نسبة إلى السلطان عبد العزيز الذى تولى السلطنة فى الفترة من سنة ١٨٦١ - سنة ١٨٧٦ ، والذى انتسبت إليه هذه الشركة اسما وفعلا ، وكانت إحدى شركات النقل

التجارى البحرى فى عصر سعيد . (خلف عبد العظيم سيد : المرجع السابق ، ص ١٩١ ، ١٩٢)

(٥٦) نفس المرجع ، ص ص ٧٦٩ - ٧٧٠.

(٥٧) عبد السميع سالم الهراوى ، المرجع السابق ، ص ص ٤٥٦ - ٤٥٨.

(٥٨) جرجس حنين ، المرجع السابق ، ص ٢٢٧.

(٥٩) للمزيد انظر : أحمدأحمد الحتة ، المرجع السابق ، ص ص ١١٢ - ١١٥.

(٦٠) جرجس حنين : المرجع السابق ، ص ص ٢٢٧ - ٢٢٨.

(٦١) محمد فؤاد شكرى (وآخرون) ، المرجع السابق ، ص ٤٧٢

(٦٢) القرآن الكريم ، سورة يوسف ، الآية ٤٥ - ٤٧

(٦٣) حسنين محمد مخلوف : كلمات القرآن الكريم، تفسير وبيان، القاهرة، دار المعارف، ١٩٨٥، ص١٠١.

(٦٤) جرجس حنين ، المرجع السابق ،ص ٧١٩

(٦٥) محمد فؤاد شكرى (وآخرون) ، المرجع السابق ، ص ٤٧٢

«قانون نامة المعاشات»

ترجمة الأمر العالى الوارد إلى ديوان المالية شرحا على قانون المعاشات رقيم ٥ ربيع الآخر سنة ١٢٧١هـ (١٨٥٤م)

يلزم المبادرة لنشر هذا القانون المشتمل على أحد عشر بنداً واعلانه إلى كافة الجهات بالإجراء بموجبه من بعد الطبع والتمثيل ليكون دستور العمل فى حق الموجودين بالخدمات الميرية من مدة المرحوم أفندينا الوالد عليه سحائب الرحمة ورضوان إلي غاية الآن ، وفى حق من يتسخدم بالخدمات الميرية من الآن فصاعدا فلزم شرحهم بالإجراء لما ذكر .

(البند الأول)

إن الذوات وأرباب الرتب والماهيات والجاويشية الأندرون والبيرون والقواسة والطوبجية والجبالجية والعساكر الباشبوزق وسائر أرباب الماهيات الذين سبقت لهم الخدمة فى الجهادية البرية والبحرية وفى الملكية إذا تقاعد أحد منهم بحسب الاقتداء يرتب له ربع ماهيته إن كانت مدة خدمته خمس عشرة سنة وإن كانت عشرين سنة يرتب له ثلث ماهيته وإن كانت خمسا وعشرين سنة يرتب له نصف ماهيته ، وإن كانت ثلاثين سنة يرتب له ثلثا ماهيته وإن أربعين سنة يرتب له ماهيته ومرتبه بالتمام .

(البند الثانى)

كل من وقعت منه جنحة وعوقب عليها بالإرسال إلى الليمان أو بالطرد أو بالنفى بعد نظر قضيته كالعادة الجارية رسما وإقناعه وثبوتها عليه بمقتضى القانون ثم حصل العفو عنه بعد ذلك وأعيد إلى الخدمة ثانية لاتحسب له مدة خدمته

السابقة لغاية تاريخ العفو عنه، ولايستحق معاش التقاعد عن مدة خدمته التى سبقت له اصلا سواء حصل العفو أم لا .

(البند الثالث)

إن العلل الكبيرة أو الجراحات الجسيمة أو الأمراض ليس لها الميعاد المخصوص، بل إذا فقد الشخص كريمتيه أو صار مقعدا أو بطل عضو من أعضائه وهو مقيم فى خدمته المأمور بها والتمس ترتيب المعاش له نظره الطبيب يرتب له نصف مرتباته الأصلية معاشا له وإن كانت ماهيته ومرتباته ألف قرش كل شهر، وإن كانت دون الألف ترتب له ثلثا مرتباته الأصلية معاشا ، فإن كان يستحق المعاش الزائد بمقتضى البند الأول نظرا إلى ما سبق له من الخدمة الكثيرة، رتب له معاش باعتبار تلك الزيادة، ومن استخدم بالسودان سنته تحسب سنته الواحدة بسنة ونصف .

(البند الرابع)

يجب على كافة الضباط والمأمورين وعلى أفراد العسكرية وسائر الخدم أن يسلكوا فيما يناطوا به من الخدمة مسلك الصدق والاستقامة فى مقابلة ما سيحصل لهم من الدقة والاهتمام من طرف الحكومة فى مادة معايشهم ومعايش عيالهم وورثتهم بعد وفاتهم على الوجه المذكور فى البنود الآتية والوجه الذى سبق بيانه فى البند الأول والثالث، فإذا امتنع شخص عن خدمته المأمور بها وأبرز صورة الاستغناء عنها مع كونه خاليا عن العذر المقبول وكانت مدة خدمته خمسا وعشرين سنة فأقل وطلب التقاعد فلا حق له فى طلب المعاش، وأما إن كانت مدة خدمته تزيد على خمس وعشرين سنة وامتنع عن خدمته بعد تلك المدة واستعفى منها فإنه يرتب له ربع ماهيته ومرتباته الأصلية معاشا ، وإن كانت ماهيته ومرتباته الشهرية الف قرش فإن كانت اقل رتب له ثلثا ماهيته ومرتباته الأصلية معاشا له .

(البند الخامس)

كل من استحق المعاش يرتب له علي حسب قدمه بالخدمة كما هو موضح بالبنود المذكورة فإذا اقتضى الحال تقاعد شخص فى آخر خدمته يعنى فى آخر الشهر الذى يتقاعد فيه كان ترتيب معاشه باعتبار ماهيته ومرتباته الأصلية المقيدة باسمه فى الدفاتر ولا يقطع منه معاشه فى أى وقت من الأوقات بل يستمر ما يترتب ويتخصص له بحسب الاستحقاق كالمشروح فى البند الأول ليتعيش به إلي وفاته لأن المعاش المذكور إنما رتب إلى نفس الخدمة مكافأة لهم على الخدمات الميرية .

(البند السادس)

إذا استخدم المتقاعد فى خدمة من الخدمات الميرية ولم يكن ممن سبقت له الخدمة مدة أربعين سنة وكان المعاش المرتب له أقل من مرتباته الاصلية فإنه يرتب له المرتبات الأصلية التى كانت مرتبة له حال استخدامه قبل التقاعد ويستخدم بتلك المرتبات فإن اقتضى الحال تقاعده ثانيا ضمت مدة استخدامه بعد تقاعده إلى مدة استخدامه قبل التقاعد ويعطي له المعاش على مقتضى البند الأول باعتبار مجموع مدة الاستخدام، وأما إذا كان المتقاعد حين استخدامه ثانيا بعد التقاعد حاز ماهية ومرتبات زائدة على الماهية والمرتبات التى كانت له قبل تقاعده فان ترتيب معاشه يكون على مقتضى البند الأول باعتبار الماهية والمرتبات الزائدة التى حازها فان ظهرت عليه جنحة فى مدة خدمته بعد التقاعد واقتضى الحال إرساله إلى الليمان أوطرده أو نفيه بعد الثبوت والإقناع فلا استحقاق له في المعاش كما فى البند الثانى .

(البند السابع)

إن الذوات وغيرهم ممن تكون ماهيته فى كل شهر خمسمائة قرش فأكثر سواء كان من الموجودين فى المنصب أو من المتقاعدين المستحقين للمعاش إذا توفى

أحدهم رتب نصف ماهيته ومرتباته التى كانت له فى كل شهر لورثته الشرعيين الذكور الذين لم يبلغوا من العمر خمس عشرة سنة والإناث اللاتى لم يتزوجن، ويخصص ذلك لهم بأسمائهم على حسب ما يخص كلا منهم شرعا، وكذلك الموجود فى منصبه أو المتقاعد الذى ماهيته كل شهر خمسمائة قرش فأقل إلى مائتين وخمسين قرشا فانه إذا توفى يرتب لورثته من المعاش فى كل شهر نحو مائتين وخمسين قرشا على الوجه السابق، وإذا توفى أحد من الموجودين فى المنصب أو المتقاعدين الذين ماهية كل منهم فى الشهر مائتان وخمسون قرشا فأقل ترتب لورثته الشرعيين جميع ماهيته فإذا كان أحد الورثة المذكورين يبلغ عمره خمس عشرة سنة وليس له اقتدار ، على التثبت بأسباب التعيش لعلة قائمة به فإنه حينئذ يكون مستحقا لأخذ المعاش كالورثة الذكور الذين لم يبلغوا سن خمس عشرة سنة ويرتب له المعاش على الوجه المذكور .

(البند الثامن)

قد توضح فى البند السابع كيفية تخصيص المعاش الذى اقتضى الحال ترتيبه للورثة الشرعيين علي حسب المرتبات التى كانت مرتبة للمتوفى سواء كان من المتقاعدين أو ممن كانوا فى المنصب، فإذا توفى أحدهم وترك جارية معتقة سواء كانت بيضاء أو حبشية أوسوداء فيحال تعيشها على الورثة الشرعيين اصحاب المعاش ويلزمون به بمعرفة الحكومة على وجه مناسب حتى تتزوج فإن لم يكن هناك وارث للمتوفى الذى مات وترك جارية معتقة لم تتزوج سواء كانت بيضاء أو حبشية أوسوداء فإن كان المتوفى من أهل الصنف الثانى من الرتبة الاولى أو كان من رتبة الميرميران وما فوقه فإنه يرث للجارية البيضاء التى مات عنها ثلثمائة قرش فى كل شهر حتى تتزوج، وإن كانت رتبة اللواء أو رتبة متمايز الصنف الاول من الرتبة الثانية أومن الصنف الثانى أو أمير الأمراء فيرتب لها كل شهر مائتان وخمسون قرشا وإن كان من رتبة الميرالاى أو فى درجة مدير الإصطبل

يرتب لها كل شهر مائتا قرشا وإن كان من رتبة القائمقام رتب لها كل شهر مائة قرش ويجرى مثل ذلك أيضا فيما إذا كانت الجارية المعتقة التى تركها المتوفى من غير وارث حبشية أو سوداء فيرتب لها المعاش المذكور على التفصيل السابق من الاعلى إلى الادنى حتى تتزوج .

(البند التاسع)

إن المعاش الذى يقتضى الحال ترتيبه للعتقاء أو الورثة المنسوبين للمتوفى الذى كان من الموجودين فى المنصب أومن المتقاعدين يجب أن يكون ترتيبه لهم بالمواعيد المحدودة حسبما ذكر فى البند السابع والثامن فعلى ذلك إذا تزوجت واحدة من الورثة الاناث أو من العتقاء قطع معاشها المقيد لها باسمها، وكذلك إذا بلغ احد الورثة الذكور سن خمس عشرة سنة فيقطع معاشه المقيد له باسمه فان كان الوارث الذكر به علة تمنعه من الخدمة ومن استحصال معاشة الذى يتقوت به فإنه يعطى له معاشة إلى انقضاء حياته واما الوالدة التى هى من جملة الورثة الاناث فحين يبلغ أولادها الذكور وتزوجت بناتها يقطع ماهو مرتب لها من المعاش لأنهم يقومون بخدمتها وتعيشها .

(البند العاشر)

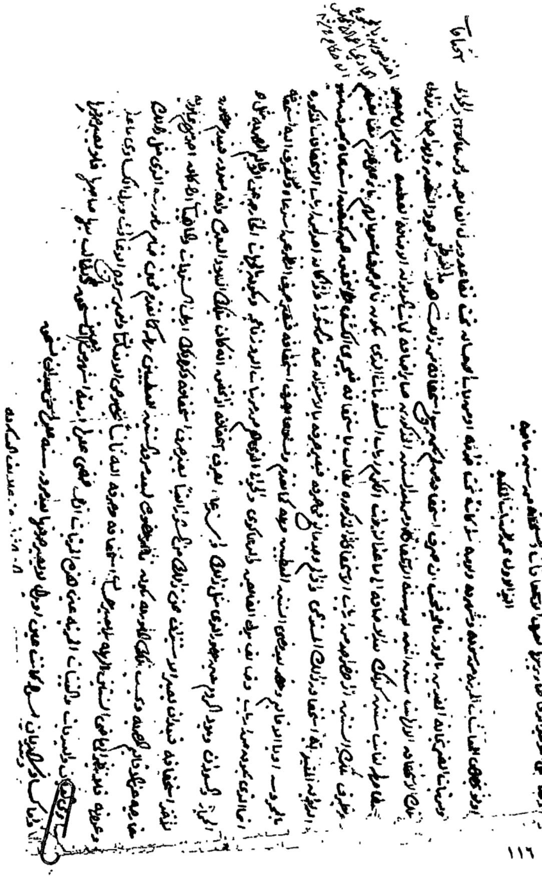
إن كانت المعاشات السابق ذكرها فى البنود المحررة يلزم أن يكون ترتيبها وقيدها بديوان الروزنامة العامرة علي موجب الشروط المذكورة فإن أراد أحد من ارباب المعاش ترك معاشه لجانب الديوان وقدم استدعاء بترك ذلك إلى الديوان بغرض التوجه إلى بلده صرف له ما استحقه من المعاش وأعطى أيضا معاش سنة واحدة إنصافا له فى مقابلة تركه مرتبه لجانب الديوان .

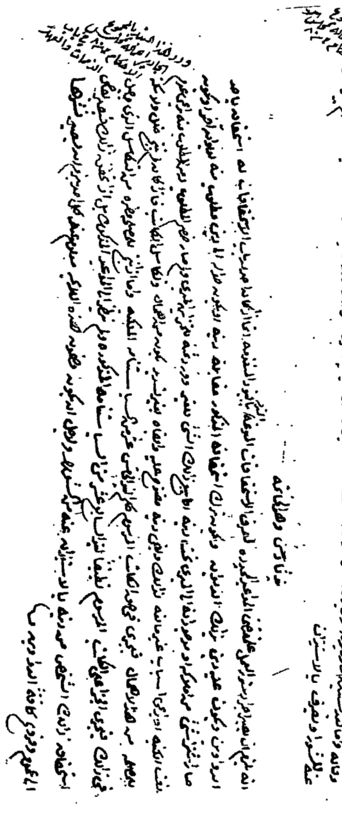
(البند الحادى عشر)

كل شخص من أصحاب المعاش يتمتع بحيازة معاشه المرتب له فى أى جهة

من الجهات الواقعة فى داخل دائرة الحكومة المصرية فإن توجه إلى جهة أخرى خارجه عن دائرة الحكومة المصرية بدون إذن قطع معاشه المرتب له وإن حصلت لأحدهم علة وشهد الأطباء فى حقه أنه لايحصل له الشفاء منها إلا بتبديل الهواء أعطيت له رخصة فى تبديل الهواء بقدر ما يعينه الاطباء من الزمن ويعطى له معاش تلك المدة بالتمام فإن أخذ شهادة من أطباء الجهة التى انتقل إليها بعدم حصول الشفاء له فى ظرف تلك المدة وأنه يحتاج لإعطاء مدة أخرى زيادة على المدة الاولى والتمس ذلك فإنه يساعد على ذلك ويجاب إليه على موجب الشهادة المذكورة ويعطى له معاشه عن المدة التى يقيمها هناك بالتمام، وأما من يأخذ الإذن منهم لتأدية أشغال ويتوجه إليها بمدة معلومة فيعطى له نصف معاشه فقط فى مدة غيبته المأذون بها فإن تأخر ولم يحضر فى الميعاد المعلوم وكان ذلك مدة من الاشهر وعجز عن إثبات أن تأخره كان لعذر مقبول فلا يعطى شيئا عن مدة تأخره . هذا ولما كان من المعلوم أن حضرة أفندينا الخديو الأكرم صدرت أوامره بوضع هذا القانون وترتيبه وتنظيمه وأحكام أسلوبه وطبعه ونشره فى جميع الجهات الميرية بالديار المصرية .

وتم طبعه بالمطبعة العامرة المنشأة فى بولاق بمصر القاهرة فى أواسط جمادى الأولى سنة ١٢٧١ ألف ومائتين وإحدى وسبعين من هجرة سيد المرسلين صلى الله عليه وعلى كل من انتمى إليه .





تقارير

اجتماع خبراء بشأن إعداد أخصائيي المعلومات في المنطقة العربية
مدرسة علوم الإعلام واليونسكو
الرباط . المغرب (١٠ – ١٣ مايو ١٩٩٣)
التقرير النهائي

أولا : افتتاح الاجتماع :

افتتح السيد محمد ميداغري ، وزير الاقتصاد والشئون الاجتماعية ، اجتماع الخبراء بشأن إعداد أخصائيي المعلومات فى المنطقة العربية ، فأكد أهمية المعلومات فى تنمية الأمم ، وبوجه خاص فى اتخاذ القرارات . كما شدد علي ضرورة إعادة النظر في الإعداد فى ميران المكتبات وعلم المعلومات بصورة مستمرة ، بالنظر الى سرعة تغير التكنولوجيا . وأضاف أن المنطقة العربية ، باعتبارها جزءا من العالم النامى ، تواجه تحديا كبيرا فى سعيها إلى مواكبة أحدث التطورات فى إعداد أخصائيى المعلومات ، وإلى تنسيق الجهود والبرامج .

ثانيا : انتخاب أعضاء المكتب :

انتخب الأشخاص التالية أسماؤهم :

* الرئيس : السيد / محمد بن جلون .

* نائب الرئيس : الدكتور محمد فتحى عبد الهادى .

* المقررة : الدكتورة تغريد القدسى غبرة .

ثالثا : مقدمة :

قدم الدكتور عبد الحميد مسكى وثيقة العمل التى أعدها للاجتماع ، وعنوانها : إعداد أخصائيى المعلومات في المنطقة العربية (بعم ٩٣/و ع/٣) ، وقال أن عدد الردود على الاستبيان كان ضئيلا للأسف (٧) ، ولكنه اعتبر أن العيّنة كافية لتمثيل وضع الإعداد فى ميدان المكتبات وعلم المعلومات فى المنطقة.

وعرض تحليلا موجزا للوضع الراهن للإعداد في ميدان المكتبات وعلم المعلومات فى المنطقة العربية وللاتجاهات العالمية الراهنة فى هذا المجال . وذكر أن الإعداد فى ميدان المكتبات وعلم المعلومات فى المنطقة العربية له قاعدة متينة ، علي الرغم من تنوع طبيعته ونطاقه وأهدافه ، وأن بلدان المشرق قد أنشأت المؤسسات التعليمية لعلم المكتبات والمعلومات فى وقت أبكر من بلدان المغرب ، ولكن التسهيلات والمعدات أفضل عموما فى بلدان المغرب . ولوحظ أن النهج التقليدى لعلم المكتبات هو النهج المهيمن في المناهج الدراسية ، وأن الاتساق قليل بين علم المكتبات وعلم المعلومات وأعمال المحفوظات .

ولوحظ أيضا أن البحوث والمؤلفات التي ينشرها أعضاء هيئات التدريس غير كافية ، وأنه ثمة افتقار إلى المواد والمؤلفات العربية لأغراض البحث والدراسة في معظم المجالات .

ومن بين المسائل التى أثارتها وثيقة العمل مسألة دمج تكنولوجيات المعلومات في الإعداد والتدريب ، وضرورة الاستجابة لاحتياجات السوق الجديدة ، ولاسيما توفير خدمات معلومات جديدة لا يمكن أن تقدمها المؤسسات التقليدية للمكتبات والمعلومات .

وأعرب بعض المشتركين عن أسفهم لأن سبعة بلدان فقط ردت على الاستبيان ، واقترح إعداد قائمة بجميع معاهد علم المكتبات والمعلومات في المنطقة العربية ، مشفوعة بتفاصيل عن نوع المعاهد وسالتها وبرامجها وهيئة التدريس في كل منها وكافة المعلومات الأخرى ذات الصلة .

رابعا : إعداد أخصائيي المعلومات في المنطقة العربية : الوضع الحالي

قدم المشتركون عرضا موجزا لبرامج علم المكتبات والمعلومات فى بلدانهم على النحو التالى :

البحرين :

أنشئت المكتبات ومراكز المعلومات في البحرين منذ عهد قريب نسبيا . وتوجد فى البحرين جميع أنواع المكتبات ، فيما عدا مكتبة وطنية ، وقد أوفد الأخصائيون للتدريب فى الخارج . وبدئ فى تنفيذ البرامج التالية :

* برنامج مدته سنتان للتدريب خلال جزء من وقت العمل فى وزارة التربية ، بدئ في عام ١٩٨١ لتدريب أمناء المكتبات المدرسية والعامة (٢٥ طالبا) .
* دورات تدريبية قصيرة تركز علي الفهرسة والتبويب لأمناء المكتبات العامة (٢٧ متدربا) .
* دبلوم فى موارد المعلومات والتعليم بجامعة البحرين (بدئ البرنامج فى عام ١٩٩٠ ؛ ٢٥ متدربا / السنة) .

الأردن :

تعتبر المكتبات حديثة العهد نسبيا . وتوجد فى الأردن كل أنواع المكتبات (٦٠ مكتبة أكاديمية و ١٢٥ مكتبة متخصصة ومدرسية) . ويوجد قانون خاص بإيداع المصنفات ، وببليوغرافيا وطنية ، ورابطة للمكتبات (أنشئت

فى عـام ١٩٦٣) ، وسيـاسـة وطنيـة فى مـجـال المعلومـات . وهنـاك برنامـجـان تدريبيان :

* برنامج رابطة المكتبات الأردنيـة ، الذى يوفر دورات تعليميـة عامـة منذ عـام ١٩٦٠ تتـراوح مـدتهـا بين ٣ أيام و ٤ أشـهـر . وقد انتـفع بهـذا البرنامج فعلا أكثر من ١٢٠٠ متدرب .
* شهـادات دبلوم بعد فترة تدريب مـدتها سنتان تمنحها المعاهد المحلية منذ عام ١٩٧٩ . ولكن العرض يتجاوز الطلب فى هذا المجال ، وهناك بعض البرامج فى سبيلها إلى الإلغاء .
* برنامج مـدته سنتان تقدمه الجامـعة الأردنيـة منذ عام ١٩٧٧ ، بالتنسيق مع المجلس البريطانى ، ويتيح الحصول علي درجة جامعـية من المرحلة الأولى فى علم المكتبات والمعلومات ، تفضى إلى درجة جامعيـة كاملة (٤ سنوات دراســيــة) فى أى تخـصـص (بكالوريوس فى الآداب أو بكالوريوس فى العلوم) . ويبلغ عدد خريجى هذا البرنامج ١٢٧ خريجا.

المغـرب:

تعتبر مدرسة علوم الإعلام المؤسسة الوحيدة التى توفر تعليمـا نظاميا فى المجال فى المغرب . وهى تقدم برنامجين :

* **برنامج جامعى للحصول على درجة تقنى معلومات (Informatiste) (بكالوريوس فى الآداب) :**

يقبل خريجو التعليم الثانوى فى هذا البرنامج بعد نجاحهم فى امتحان تحريرى ، ويستغرق البرنامج الدراسى أربع سنوات . ويشتـمل برنامج السنة الأولى على دراسة مواد أساسيـة عامة فى مختلف التخصصات . ويركز البرنامج فى المقام الأول على علم المكتبات والمعلومات ، ويطلب من الطلبة إعداد دراسة بحثية رئيسية .

* برنامج على مستوى الدراسات العليا للحصول على درجة تقنى معلومات متخصص (ماجستير فى علم المكتبات) :

يقبل فيه حملة الشهادات الجامعية الذين أتموا أربع سنوات فى أى مجال من المجالات الدراسية الجامعية ؛ ويستغرق البرنامج مدة سنتين ، ويتعين علي الطلبة أن يقدموا رسالة (أطروحة) ؛ خلال مدة أقصاها ثلاث سنوات . ويتسم هذا البرنامج بأنه بحثى المنحى . وهو حاليا قيد إعادة النظر لضمان ملاءمته للتطورات التكنولوجية الجديدة .

سلطنة عمان :

يتوافر فى سلطنة عُمان نوعان من الأنشطة في مجال إعداد وتدريب أخصائيى المكتبات والمعلومات :

* برامج تدريبية قصيرة الأجل يقدمها معهد الإدارة العامة للعاملين في المكتبات ؛ وقد تم تنظيم أكثر من ٢٠ حلقة تدريبية منذ عام ١٩٧٩ .

* برنامج لعلم المكتبات ، أنشئ فى عام ١٩٨٧ فى كلية الآداب بجامعة السلطان قابوس . وهو متاح لخريجى المدارس الثانوية ، ويتطلب قضاء ١٣٢ ساعة معتمدة . وقد تخرج فيه بالفعل أكثر من ٥٠ طالبا .

مصر :

بدأ تعليم علم المكتبات والمعلومات فى مصر فى عام ١٩٥١ ، فى معهد المكتبات والوثائق بجامعة القاهرة . وفى عام ١٩٥٤ أصبح المعهد قسما من أقسام كلية الآداب . ويعد سنة أولى من الإعداد العام في علم المكتبات والمحفوظات علي السواء يتخصص الطلبة إما فى عمل المكتبات أو فى المحفوظات . ويوجد برنامج دراسات عليا منذ عام ١٩٦٠ لحملة البكالوريوس فى علم المكتبات وللطلبة المتخصصين فى مجالات أخرى على السواء .

وهناك أربعة برامج أخرى لتعليم علم المكتبات والمعلومات فى مصر . ويوجد منذ عام ١٩٦١ برنامج فى جامعة القاهرة للحصول على درجة الدكتوراه في هذا المجال .

تونس :

أنشئ المعهد العالى للتوثيق فى عام ١٩٨١ . وتضم هيئة التدريس حاليا ١٧ عضوا متفرغا . ويستغرق البرنامج ، الذى أعيد النظر فيه عام ١٩٨٨ ، أربع سنوات ، ويتيح الاختيار بين تخصصين . كما يتيح البرنامج التدريب على استخدام أجهزة الحاسب . وبالإضافة إلى مكتبة وحجرة دوريات ، يملك المعهد مختبرات للتطبيقات السمعية البصرية والببليوغرافية .

الكويت :

لدى جامعة الكويت اثنتا عشرة وحدة من المكتبات فى أربعة مواقع جامعية . وهناك بالإضافة إلى ذلك عدة أقسام وكليات تقنية فى نطاق الهيئة العامة للتعليم والتدريب العلمى . ويوجد فى الكويت زهاء ٥٠٠ مكتبة مدرسية و ٢٢ مكتبة عامة ، علاوة على المكتبات المتخصصة . ولا توجد فى الكويت رابطة للمكتبات ولا قانون لإيداع المصنفات .

وفى الكويت برنامجان لدراسة خدمات المكتبات والمحفوظات . أحدهما برنامج مدته عامان فى علم المكتبات ، بدأ عام ١٩٧٧ فى كلية التربية الأساسية كجزء من الهيئة العامة للتعليم والتدريب العملى . وفى عام ١٩٧٨ ، تم رفع مستوى هذا البرنامج لتصبح مدته ٤ سنوات ، ويقوم بتدريسه خمسة أعضاء متفرغين فى هيئة التدريس .

وقد أدت أزمة الخليج إلى تأخير إنشاء برنامج لدرجة الماجستير فى علم المكتبات والمعلومات بجامعة الكويت . وجدير بالذكر أن سرعة إيقاع الحصول على

التكنولوجيا فى الكويت لا يناظرها مستوى توافر العاملين المؤهلين لإدارة هذه التكنولوجيا واستخدامها بكفاءة . يضاف إلى ذلك أن برنامج علم المكتبات فى الهيئة العامة للتعليم والتدريب العملى لا يوفر القوى العاملة التى يحتاج إليها السوق على الصعيد المهنى .

المملكة العربية السعودية :

يتوافر الإعداد فى مجال علوم المكتبات والمعلومات فى المملكة العربية السعودية من خلال قنوات مختلفة :

* درجة غير جامعية : يقدم المعهد العام للإدارة بالرياض ، منذ عام ١٩٦٨ ، دورات تدريبية فى مهارات القيادة (٨ أسابيع) ومهارات الإدارة (٦ أسابيع) . كما يجرى تنظيم برامج خاصة موجهة للوفاء باحتياجات المتدربين ، وتمنح شهادة دراسية فى نهاية برنامج مدته عامان للتدريب فى مجال علم المكتبات .
* درجة جامعية : توجد خمسة برامج فى مجال علم المكتبات والمعلومات .
* وتقدم جامعة الملك عبد العزيز في جدة ، منذ عام ١٩٧٣ ، برنامجا دراسيا جامعيا للحصول علي درجة البكالوريوس في الآداب بعد إتمام ١٣٤ ساعة دراسية. وفى عام ١٩٧٨ بدئ برنامج علي مستوى درجة الماجستير (٣٦ ساعة)، كما تمت الموافقة فى عام ١٩٩٣ على تنفيذ برنامج على مستوى درجة الدكتوراه .
* إن جامعة الإمام محمد بن سعود فى الرياض - التى أنشئت عام ١٩٧٣ - تمنح درجات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه .
* وفى عام ١٩٨٨ ، أنشئت في مكة جامعة أم القرى ، التى تمنح درجة البكالوريس فى أمانة مكتبات المدارس .

* ومنذ عام ١٩٨٦ ، تمنح جامعة الملك سعود في الرياض درجة جامعية في علم المعلومات .

* وبدأ فى عام ١٩٨٣ فى كلية الآداب للفتيات بالرياض ، برنامج عام فى مجال المكتبات . وهناك خطة لإضافة دراسات لدرجة الماجستير . وثمة عملية تخطيط رئيسية تجرى كل خمس سنوات ، وقد تضمنت الخطة الأخيرة اقتراحا بإقامة شبكة معلومات وطنية تربط بين جميع مراكز المعلومات في المملكة ، نظرا للدور المحورى الذى أصبحت تنهض به المعلومات .

ليبيا :

أنشئ فى عام ١٩٨٨ برنامج دراسى لعلم المكتبات في كلية الآداب بجامعة قار يونس ، مدته أربع سنوات . ونظام الدراسة في العامين الأخيرين داخلى .

الجزائر :

بدأ التعليم للإعداد لمهنة أمانة المكتبات في الجزائر منذ عشرين عاما ، وهو يجرى علي ثلاثة مستويات : دبلوم للمرحلة الأولى الجامعية ، ودرجة البكالوريوس فى ختام دراسة مدتها أربع سنوات ، ودبلوم دراسات عليا ، وبرنامج أنشئ حديثا للدراسات العليا للحصول على درجة الماجستير . ويطبق برنامج درجة البكالوريوس فى ثلاثة معاهد ، تخرج منها بضعة آلاف من حاملى البكالوريوس حتى الآن .

وقام ممثل منظمة الصحة العالمية بإدخال أنشطة هذه المنظمة فى المنطقة ، إذ تولى وصف برامج التدريب الهادفة إلى إعداد العاملين فى مكتبات العلوم الصحية والطبية ، وإلى إدخال قواعد البيانات البيولوجية الطبية على أسطوانات

الليزر بذاكرة قراءة فقط (CD-ROM) وإعداد الفهرست الطبى لمنظمة الصحة العالمية شرق البحر المتوسط Index Medicus for the WHO East-ern Meditierranean ، الذى يشمل ١١٠ من مجلات العلوم الصحية التى تصدر فى المنطقة . كذلك أعد المكتب الإقليمى للمنظمة دليلا لتدريب أمناء المكتبات الصحية المساعدين . وفيما يتعلق بالتعليم المستمر ، ثمة اقتراح بالعمل على الاستفادة الكاملة من التعليم عن بعد .

خامسا : إعداد أخصائيي المعلومات فى المنطقة العربية: احتياجات المستقبل

استنادا إلى الخبرات التى عرضتها مختلف البلدان ، أمكن تجميع المشكلات التى تؤثر على تعليم علم المكتبات والمعلومات فى المنطقة العربية في ثلاث فئات مختلفة ، هى : المشكلات المتصلة بنظام التعليم العام ؛ والمشكلات المتصلة بطبيعة النشر ؛ والمشكلات المتصلة بمهنة علم المكتبات والمعلومات . وتختلف درجة حدة هذه المشكلات من بلد إلى آخر ؛ إلا أن العرض الحالى يتناول القضايا العامة التى تنطبق علي معظم البلدان ، دون التعرض للخبرات الخاصة .

المشكلات المتصلة بنظام التعليم العام في المنطقة العربية والتى تؤثر علي التدريب والإعداد فى مجال علم المكتبات والمعلومات :

* أشكال التعليم التقليدية ، التى تركز على الحفظ أكثر من اهتمامها بالتفكير التحليلى والنقدى .
* الافتقار إلى مناهج دراسية ملائمة ، حتى فى حالة توافر الموارد المالية اللازمة .
* عدم وجود برامج للتعليم المستمر ، إذ أن الدرجات التى يحصل عليها الدارسون تعتبر غاية ونهاية ، بدلا من اعتبارها بداية تعلم يستمر طول العمر .

المشكلات المتصلة بطبيعة النشر في العالم العربي :

* عدم وجود نشر متخصص .
* عدم وجود تنظيم وتسويق وتوزيع للمؤلفات المنشورة وغير المنشورة .
* عدم وجود اتصال بين مختلف بلدان المنطقة ، وأحيانا بين مختلف المؤسسات داخل البلد الواحد .
* ضعف مراقبة المؤلفات المنشورة وتوزيعها واستعراضها .
* عدم وجود أو عدم فعالية قوانين إيداع المصنفات وقوانين حقوق المؤلف .

المشكلات المتصلة بمهنة علم المكتبات والمعلومات في المنطقة :

* إن علم المكتبات والمعلومات مجال متطور وينبغى أن يحتل مكانه الملائم فى العالم الأكاديمى وفى المجتمع . ولا يوجد إطار قانونى لدعم هذه المهنة . وفى بعض البلدان لا توجد رابطة للمكتبات . وحيثما توجد هذه الرابطات فإن فعاليتها ودورها فى حاجة إلى تعزيز . وفضلا عن ذلك ، لم توضع قواعد أخلاقية فى هذا المجال .
* إن عددا كبيرا من خريجى برامج علم المكتبات والمعلومات (والمعلمين كذلك) غير راضين عن المنافع المالية والاجتماعية التى تكتسب عن طريق هذه المهنة ، والتى تعتبر ضئيلة .
* تفتقر معظم برامج علم المكتبات والمعلومات إلى الاستقلال فى إطارها المؤسسى .
* لا يوجد نظام للتقييم سواء على الصعيد الداخلى أو الخارجى .
* إن من الأهمية بمكان أن تتطور البرامج لكى تتواءم باستمرار مع احتياجات السوق .

* إن المصطلحات غير موحدة وتوجد اختلافات كبيرة فى المصطلحات بين شتى بلدان المنطقة .

* لا توجد معايير ولا نماذج قياسية لتنظيم توفير التسهيلات والمعلمين والبرامج وشروط القبول .

* إن أعضاء هيئات التدريس علي قدر غير كاف من التخصص ، وهذا يؤدى إلى الاعتماد باستمرار علي المساعدة الخارجية .

* إن العلاقة بين برامج المرحلة الأولى الجامعية وبرامج الدراسات العليا غير واضحة ومن ثم فإن التقدم في المستقبل المهنى غير واضح .

* لا يوجد اتساق بين تسميات الوظائف وبين مواصفاتها .

* لا يوجد تحديد دقيق للعلاقة بين المعرفة التطبيقية والمعرفة النظرية ، وبين العمل فى قاعة الدراسة والعمل الميدانى (التطبيق العملى) ولأهمية كل من هذه الجوانب .

* إن البحوث التى تجريها هيئات التدريس غير كافية بسبب انعدام الحوافز أو المنافع أو التسهيلات اللازمة لإجراء البحوث .

وقدم السيد آيان جونسون ، من الاتحاد الدولى لرابطات المكتبات وأمناء المكتبات ، عرضا موجزا للتحديات التى يجابهها معلمو علم المكتبات والمعلومات فى أوروبا ، والسبل المتبعة والوسائل المستخدمة لمواجهة هذه التحديات ، فأبرز أوجه التشابه بينها وبين المنطقة العربية ، ولكى تتصدى مدارس علم المكتبات والمعلومات لدور المعلومات المتغير فى المجتمع ، فعليها أن تكون مستعدة للوفاء بمتطلبات سوق العمل الجديدة . إذ أن التغيرات السريعة في تكنولوجيا المعلومات تؤثر فى العديد من جوانب النشاط المهنى التى تقتضى إعدادا كافيا . وإن التغيرات في طبيعة صناعات الاتصال والمعلومات تتطلب المزيد من دمج وتعزيز

نظم المعلومات علي المستوى الإقليمى . أما تأثير الركود الاقتصادى على موقف الحكومات إزاء إنفاق أموال الدولة وعلى موقف الشركات إزاء الاستثمار فيزيد الصعوبة التى تواجهها المدارس فى الاحتفاظ بصلتها بالتكنولوجيات الملائمة ، وفى الحصول على الدعم من القائمين على إدارة الجامعات ، وبالتالى ، فى تنمية وتهيئة فرص بديلة للعمل فى صناعات المعلومات والاتصال .

سادسا - التوصيات :

١ - ينبغى تحديث البرامج التعليمية في مجال علم المكتبات والمعلومات، وأن تحسن إلى مستوى ملائم مواردها للمكتبات ومختبراتها للتدريب ومعداتها السمعية البصرية ومعداتها من الحاسبات الإلكترونية الدقيقة وبرامجها الجاهزة ومعيناتها للتعليم عن بعد وغيرها من المعينات التعليمية . وينبغى النظر إلى هذه الموارد واستخدامها على أنها ضرورية وتشكل أجزاء لا تتجزأ من الأدوات والعمليات التعليمية . وينبغى توفير التدريب علي استخدام هذه المعدات لهيئات التدريس ، كما ينبغى تعيين عدد كاف من العاملين فى مجال الدعم التقنى .

٢ - ينبغى أن تشجع مؤسسات علم المكتبات والمعلومات ، و/أو أن تسعى للحصول على التمويل من أجل ، إنتاج جميع أنواع المواد التعليمية والتدريبية باللغة العربية أو مترجمة إلى اللغة العربية من لغات أخرى .

٣ - ينبغى أن تتحسن المؤسسات التعليمية لعلم المكتبات والمعلومات وأن تحافظ على مستوى مؤهلات أعضاء هيئات التدريس ومعارفهم المهنية، ومهاراتهم التعليمية عن طريق البحث عن مرشحين مناسبين، ومن خلال الاستعراض المنتظم لاحتياجاتهم إلى التطور المستمر، وتزويدهم بما يكفى من الإعداد والتدريب عند اللزوم.

٤- لكى تظل المؤسسات التعليمية لعلم المكتبات والمعلومات على صلة بالمهنة ، ينبغى لها أن تستعين بالمهنيين المؤهلين فى التعليم ، وخاصة فى تدريب الطلبة على عناصر برامجها الخاصة بالعمل التطبيقى والميدانى . كما يستحسن إشراك ممارسى المهنة من «الخريجين» فى عملية تحديث المناهج الدراسية .

٥ - ينبغى للمؤسسات التعليمية لعلم المكتبات والمعلومات ، متى أمكنها ذلك ، أن تعترف بفكرة البرامج المشتركة لإعداد وتدريب أمناء المحفوظات وأمناء المكتبات وأخصائيى المعلومات وأن تروج هذه الفكرة .

٦ - ينبغى أن تدرج وتعزز فى المناهج الدراسية لعلم المكتبات والمعلومات بالمنطقة ، متى كان ذلك لازما وممكنا ، بعض المجالات الهامة والجديدة مثل ما يلى :

* تطبيقات الحاسب وتكنولوجيا المعلومات وإنشاء الشبكات .
* تسويق خدمات المعلومات .
* تقييم نظم المعلومات .
* الدراسات الخاصة بالمنتفعين .
* الاتصالات .

٧ - ينبغى للمؤسسات التعليمية لعلم المكتبات والمعلومات فى المنطقة العربية أن تعمل بقدر الإمكان على تحقيق الانسجام بين أهداف برامجها وبين مجالات الدراسة ومستوياتها وطول فتراتها ، وأن تعزز التعاون وأن تكفل التكامل والانتفاع بالموارد المتاحة بمزيد من الفعالية .

٨ - ينبغى تشجيع البحوث ذات النوعية الرفيعة وأن تجريها هيئات التدريس والطلبة على أساس أهداف بحثية وأولويات محددة لكل بلد عربى وللمنطقة

العربية ككل . ومن المطلوب والمستحسن للغاية نشر وتوزيع المعلومات عن الجهود البحثية ونتائجها .

٩ - ينبغي إجراء دراسات معمقة ، بما فى ذلك استقصاءات بشأن القوى العاملة المطلوبة من أجل الأنشطة فى مجال المعلومات ، وذلك لتحديد الاحتياجات الفعلية علي كل من المستوى المهنى والمستوى شبه المهنى .

١٠- ينبغى أن تكون الأعمال التطبيقية والميدانية من العناصرالأساسية فى تدريب طلبة علم المكتبات والمعلومات ، ينبغى زيادتها إلى المستويات المثلى تيسيرا لشروع الخريجين فى ممارسة النشاط المهنى .

١١- ينبغى تنمية المهارة المهنية بكافة جوانبها . وينبغى بصفة خاصة تضمين إعداد خريجى علم المكتبات والمعلومات أخلاقيات العمل وقواعد السلوك، وكلذلك أهمية رابطات المكتبات .

١٢- ينبغى تنظيم برامج وحلقات دراسية وحلقات عمل ومؤتمرات وندوات للتعليم المستمر و / أو عن بعد من أجل خريجى علم المعلومات والمكتبات ومن أجل ممارسى مهنة المعلومات ، وذلك بالتعاون مع جميع الأطراف المعنية .

١٣- ينبغى تطبيق التقنيات الحديثة للتخطيط والإدارة والتقييم على التطوير الأكاديمى للمؤسسات التعليمية لعلم المكتبات والمعلومات فى المنطقة .

١٤- ينبغى للمؤسسات التعليمية فى هذا المجال ، فضلا عن برامجها للمرحلة الأولى الجامعية ، أن تبذل كل ما فى وسعها من جهد لتوفير أكبر قدر ممكن من التعليم على مستوى الدراسات العليا فى ميدان علم المكتبات والمعلومات والذى يفضى إلى الحصول على درجة علمية مهنية .

١٥- ينبغى العمل بقدر الإمكان على تشجيع ومساعدة برامج إعداد وتدريب مساعدى أمناء المكتبات .

سابعا : اقتراحات من أجل انشطة مختارة

١ - ينبغى أن تحدد كل مؤسسة تعليمية لعلم المكتبات والمعلومات مهمتها وأهدافها تحديدا واضحا .

٢ - ينبغى إعداد دليل للمؤسسات التعليمية لعلم المكتبات والمعلومات وبرامجها ومواردها من هيئات التدريس فى المنطقة العربية .

٣ - ينبغى إعداد قائمة ، وبعد ذلك قاعدة بيانات ، تتضمن المواد والكتب والادوات التعليمية المتوافرة باللغة العربية ، وذلك لأغراض التبادل وإعادة الطبع .

٤ - ينبغى إنشاء مركز إقليمى لتبادل المؤلفات والمواد غير المنشورة أو التى يصعب الحصول عليها .

٥ - ينبغى تنظيم حلقة تدارس إقليمية بشأن تصميم المناهج الدراسية وتحقيق الانسجام بينها .

٦ - ينبغى تنظيم مؤتمر بشأن معادلة الدرجات العلمية والمعاملة بالمثل فى مجال المؤهلات بالمنطقة العربية .

٧ - ينبغى إنشاء قاعدة بيانات إقليمية تعاونية للمصطلحات العربية فى علم المكتبات والمعلومات والمجالات ذات الصلة به .

٨ - ينبغى إنشاء مركزى امتياز على الأقل لإعداد وتدريب الباحثين على مستوى الدكتوراه فى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا العربية.

٩ - ينبغى أن تنشأ فى المنطقة العربية نشرة لأخبار الإعداد والتدريب والأنشطة والبحوث الجارية والمسائل ذات الصلة بذلك فى ميدان علم المكتبات والمعلومات بالمنطقة.

١٠- ينبغى انشاء رابطة للمؤسسات التعليمية لعلم المكتبات والمعلومات فى المنطقة العربية .

١١- ينبغى إعادة النظر فى المناهج الدراسية وتحديثها بانتظام ، وذلك بعد التشاور مع الأطراف المعنية (مثل الرابطات المهنية والخريجين وأرباب العمل إلخ ..).

١٢- ينبغى عقد اتفاقات للتدريب بين المؤسسات التعليمية لعلم المكتبات والمعلومات .

١٣- ينبغى إنشاء برامج بحوث مشتركة بين المؤسسات التعليمية لعلم المكتبات والمعلومات .

١٤- ينبغى وضع مبادىء توجيهيه لتعليم علم المكتبات والمعلومات فى المنطقة العربية .

الندوة العربية الرابعة
حول المكتبات الجامعية دعامة للبحث العلمي
والعمل التربوي في الوطن العربي

أيام 4 .5 .6 ديسمبر 1993 بزغوان ، تونس

البيان الختامي

نظم الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بالاشتراك مع مركز الدراسات والبحوث العثمانية والموريسكية والتوثيق والمعلومات (سيرمدى) ومركز التوثيق القومي بتونس ، الندوة العربية الرابعة حول موضوع :

«المكتبات الجامعية دعامة للبحث العلمي والعمل التربوي في الوطن العربي» .

وذلك بمقر سيرمدى في الفترة ما بين 4 - 6 ديسمبر 1993 . وقد شارك في هذه الندوة أعضاء من الأردن والإمارات العربية المتحدة وتونس والجزائر والمملكة العربية السعودية والسودان وقطر والكويت وليبيا ومصر وممثلون عن المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم .

وقد افتتح الندوة الأستاذ المنجى صفرة كاتب الدولة لدى الوزير الأول المكلف بالبحث العلمي والتكنولوجيا بمقر سيرمدى بمدينة زغوان حيث عقدت ست جلسات علمية غطت المحاور التالية :

- تكوين المستفيدين في المكتبات الجامعية .
- المكتبة الجامعية والبحث العلمي .

- وظائف وخدمات المكتبات الجامعية .
- شبكات المعلومات الجامعية فى الوطن العربى .
- استخدام التكنولوجيا فى المكتبات الجامعية .
- المكتبات الجامعية ودورها فى العملية التعليمية .

وقد أكدت البحوث المقدمة على حتمية تطوير المكتبات الجامعية وربطها بشبكات المعلومات على المستوى العربى والدولى كأداة لتبادل المعلومات ، والعمل على التنسيق بين المكتبات الجامعية لتصبح بحق دعامة للبحث العلمى والعمل التربوى فى الوطن العربى . كما ناقش المشاركون ، موضوع تكوين المستفيدين من المكتبات الجامعية والخدمات الإلكترونية كالبث الانتقائى للمعلومات والبريد والنشر الإلكترونى ..

كما تدارس المشاركون موضوع موعد الندوة العربية الخامسة حيث تقررت مبدئيا فى الأسبوع الثالث من شهر أكتوبر 1993 حول موضوع :

وضعية دراسات المكتبات والمعلومات فى *الوطن العربي* : *التوجهات المستقبلية* :

كذلك خصصت إحدى الجلسات العلمية لتدارس وضعية الاتحاد والوسائل الكفيلة بدعم دوره المستقبلى ثم تدارس المشاركون موضوع تسديد الشغور الحاصل فى أعضاء المكتب بانتخاب الدكتور سليمان العقلا من المملكة العربية السعودية، عضوا فى الاتحاد ممثلا لدول الخليج العربى. كما انتخبت الجلسة العامة أيضا ممثلين للاتحاد فى بلدانهم للقيام بعمل التنسيق بين الاتحاد والمتخصصين العرب فى مجال المكتبات والتوثيق والمعلومات، حتى يكونوا همزة الوصل الرابطة بين المتخصصين والاتحاد داخل الوطن العربى . وأسفرت الانتخابات عن النتائج التالية :

الأستاذ أنور العكروش (الأردن) - الأستاذ محمد نذير الغريب (الإمارات العربية المتحدة) - الأستاذ محمود صارى (الجزائر) - د. سليمان العقلا (المملكة .

العربيـة السعودية) - الآنسة رنده أحمد البشير (السودان) - غسان اللحام (سوريا) - د. جاسم جرجيس (العراق) - الأستاذ بهاء عبدالقادر الإبراهيم (الكويت) - الأستاذ يوسف أبو بكر يوسف (الجماهيرية العربية الليبية) الأستاذ محمد عبدالحكيم الغول - د. شريف شاهين (جمهورية مصر العربية) - نزهة الخياط (المغرب) .

وفى الختام أقر المشاركون لائحة التوصيات بالجلسة الختامية الصادرة عن الندوة التى أشرف عليها المدير العام للألكسو ، وحيث طالبوا بمتابعتها ونشرها وتوزيعها على كافة الجامعات والمؤسسات المعنية بهذا القطاع . كما عبر المشاركون عن عميق تقديرهم للاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات ومركز الدراسات والبحوث العثمانية والموريسكية والتوثيق والمعلومات ومركز التوثيق القومى للدور المتميز فى إعداد وتنظيم وإنجاح هذه الندوة العلمية . ويرفعون شكرهم للمؤسسات الوطنية ومنظمة الألكسو على ما قدمته للاتحاد من عون وتفهم.

التوصيات

١ - العمل على استحداث شبكة وطنية فى كل قطر عربى وشبكة قومية للمكتبات الجامعية بالتعاون مع الاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات .

٢ - حث المسئولين عن المكتبات الجامعية على إبرام اتفاقيات تعاون فى المجالات المختلفة ، مثل تنمية المقتنيات وتبادل الإعارة وتحليل خدمات المعلومات للمستفيدين على المستوى الوطنى والعربى والدولى .

٣ - ضرورة وضع سياسات وطنية وعربية فى مجال اختيار التجهيزات المادية والبرمجيات الموحدة ، توفيرا للوقت والجهد، تنسيقا وتسهيلا للاتصال بين المكتبات العربية .

٤ - إقامة برامج تدريبية منتظمة لرفع مستوى وكفاءة العاملين بالمكتبات الجامعية وتعريفهم بالتطورات والأساليب الحديثة فى مجال المكتبات والمعلومات .

٥ - إقامة دورات تدريبية منتظمة لرفع مستوى وكفاءة العاملين بالمكتبات الجامعية وتعريفهم بالتطورات والأساليب الحديثة فى مجال المكتبات والمعلومات .

٦ - تأكيد أهمية تدريس مقرر دراسى فى التربية المكتبية كمدخل فى مجال المكتبات والمعلومات لطلبة الجامعات والمعاهد العليا فى المراحل الجامعية الأولى .

٧ - حث المسئولين فى أقسام ومدارس علم المكتبات والمعلومات فى الوطن العربى على إعادة النظر فى المناهج الدراسية فيها، بحيث تستوعب التقنية الحديثة للمعلومات مع التركيز على الجانب التطبيقى .

عروض اطروحات

دور مكتبات الجمعيات العلمية المصرية في القاهرة الكبرى في خدمة البحث العلمي

أسامة أحمد جمال القلش*
قسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب - جامعة القاهرة

تمهيد :

يعد مجال الدراسة من المجالات التى لم تطرق بعد على المستوى الوطنى، وهو دراسة مكتبات الجمعيات العلمية المصرية بالقاهرة الكبرى، ودورها فى خدمة البحث العلمى .

وتجدر الإشارة إلى الدور الهام الذى يمكن أن تلعبه الجمعيات العلمية المصرية ومكتباتها فى هذا الصدد ، وخاصة تلك التى تسهل على الباحثين المصريين مهمتهم فى الحصول على المعلومات القيمة والهامة فى مجالهم . وتهدف الدراسة إلى : دراسة واقع ومستقبل الجمعيات العلمية المصرية فى القاهرة الكبرى ومكتباتها .

أهداف الدراسة :

تتبلور أهداف الدراسة فيما يلى :

* القلش ، أسامة أحمد جمال . دور مكتبات الجمعيات العلمية المصرية فى القاهرة الكبرى فى خدمة البحث العلمى / إعداد أسامة أحمد جمال السيد القلش ؛ إشراف شعبان عبدالعزيز خليفة .- القاهرة ، ١٩٩٣ . - أ - ع - ، ٤٧٢ ورقة

أطروحة (ماجستير) - جامعة القاهرة . كلية الآداب . قسم المكتبات والوثائق .

١ – تقييم الوضع الحالى للجمعيات العلمية المصرية ومكتباتها بمعرفة الدور الذى يمكن أن تؤديه هذه المكتبات فى تنمية البحث العلمى ومساندته .

٢ – وضع رؤية مستقبلية لتطوير العمل بالجمعيات العلمية ومكتباتها ، عن طريق إبداء الإقتراحات والتوصيات بشأنها .

٣ – دراسة البنية الأساسية لهذه الجمعيات من عدة زوايا منها : المقار، العاملون، الإدارة ، ومصادر التمويل .

٤ – تأكيد أهمية خدمات المعلومات المختلفة التى تقدمها مكتبات الجمعيات العلمية المصرية ، ومدى ملاءمتها لفئات الباحثين فى مستوياتهم العلمية المختلفة للخروج فى النهاية بصورة متكاملة لواقع هذه الخدمات بكل عناصرها الإيجابية والسلبية، لنرى إلى أى حد استطاعت مكتبات الجمعيات النهوض بالتزاماتها لخدمة البحث العلمى، والمشكلات التى تعوق سبيلها من أجل تحقيق أهدافها التى أنشئت من أجلها .

منهج الدراسة :

تم مسح الجمعيات العلمية المصرية البالغ عددها ٣٢٥ جمعية حتى نهاية ديسمبر عام ١٩٩٢ ، منها ٢٢١ جمعية فى القاهرة الكبرى ، بينما مجموع جمعيات العلوم البحتة والتكنولوجيا فى القاهرة الكبرى موضع الدراسة يصل إلى ١٦٢ جمعية ، مع اتباع المنهج الوصفى التحليلى ، أى رصد وتحليل واستقراء واقع الجمعيات العلمية المصرية ومكتباتها بكل جوانبها ، مع استخدام الدراسات المقارنة بين المؤسسات للخروج بنتائج تفيد الدراسات التى تتعلق بمستقبل خدمات الجمعيات العلمية المصرية ومكتباتها، وقد اعتمد الباحث على القراءات النظرية فى الموضوع ، والمقابلات الشخصية ، والمشاهدة والملاحظة، والسجلات والفهارس، بالإضافة إلى حضور الباحث للندوات والمؤتمرات والملتقيات العلمية التى تعقدها الجمعيات العلمية .

مجال الدراسة وحدودها :

وقد أسفر المسح عن وجود اثنتى عشرة مكتبة لجمعية علمية تقع فى نطاق القاهرة الكبرى ، وهى تابعة للجمعيات التالية : المجمع العلمى المصرى، الجمعية الرمدية المصرية، الجمعية المصرية لعلم الحشرات، جمعية المهندسين المصرية، الجمعية الطبية المصرية، الجمعية الطبية البيطرية المصرية، الجمعية المصرية القومية للعلوم، الجمعية المصرية لرعاية الخصوبة، الجمعية البيطرية المصرية لتنمية الجاموس، جمعية أصدقاء لبن الأم المصرية، الجمعية المصرية لهندسة الزلازل، الجمعية المصرية لسباكة المعادن .

مكونات الدراسة :

تنقسم الرسالة إلى عشرة فصول بالإضافة إلى الخاتمة والنتائج والتوصيات :

يتناول الفصل الأول نشأة الجمعيات العلمية المصرية، وهو يقدم:

نبذة تاريخية عن نشأة الجمعيات العلمية على الصعيد العالمى والعربى والمحلى. ويعد العرب أسبق الأمم فى إنشاء الجمعيات العلمية، حيث تعد «جماعة إخوان الصفا» التى أنشئت عام ٩٨٣م بالبصرة أقدم جمعية علمية عربية، وتعد إيطاليا من أوائل دول أوربا التى تكونت فيها الجمعيات العلمية ، ثم انتشرت منها إلى المانيا وفرنسا وإنجلترا وروسيا. وهكذا حتى عمت معظم دول أوروبا ، وكان لإنشاء المجمع العلمى المصرى عام ١٧٩٨ نقطة تحول فى تاريخ الجمعيات العلمية المصرية بفضل مكتبته لما بها من وثائق تاريخية قيمة .

بينما يصل مجموع الجمعيات العلمية فى مجال الدراسة وهو العلوم البحتة والتكنولوجيا إلى ١٦٢جمعية، وكذلك تم تناول التصنيف النوعى لهذه الجمعيات.

أما الفصل الثانى فعن التشريعات التى تحكم عمل الجمعيات العلمية فى مصر

حيث تم تناول دراسة الجمعيات العلمية فى ضوء القانون رقم ٣٢ لسنة ١٩٦٤ الخاص بإنشاء الجمعيات عموماً ، ومن ضمنها الجمعيات العلمية. وكذلك تم تناول نصوص الدستور، والقانون المدنى، وشملت الدراسة مصادر تمويل

الجمعيات، وتعد الجمعيات العلمية المصرية هيئات خاصة لها استقلالها المالى والقانونى، ولمجلس إدارتها صلاحيات واسعة فى اتخاذ القرارات الكفيلة بتحقيق أغراضها .

وقد مضى على إصدار القانون رقم ٣٢ لسنة ١٩٦٤ تسعة وعشرون عاماً، وما تبع صدوره من رغبة الجمعيات العلمية المصرية من نقل تبعية الجمعيات من وزارة الشئون الاجتماعية التى تتولى الإشراف الإدارى على الجمعيات العلمية، إلى أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا القادرة على تفهم طبيعة عمل هذه الجمعيات .

والفصل الثالث عن الجمعيات العلمية المصرية فى خدمة البحث العلمى

وقد بدأ تناول تعريف الجمعيات العلمية ، حيث إن غالبية الجمعيات العلمية تتفق فى النص الذى يحدد أهدافها وهو تنشيط البحث العلمى فى مجالها وعقد الندوات والمحاضرات ونشر البحوث والمشاركة فى الاجتماعات والمؤتمرات المحلية والدولية .

كما تم تناول علاقة الجمعيات العلمية بالجهات الرسمية ، ودور أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا لدعم الجمعيات العلمية المصرية ، وكذلك موضوع الاتحاد النوعى لهيئات الخدمات الثقافية والعلمية والدينية الذى أنشأته وزارة الشئون الاجتماعية، مع سرد للخدمات التى تؤديها الجمعيات العلمية المصرية ، وكذلك المشاكل والصعوبات التى تؤثر تأثيراً سيئاً على الجمعيات العلمية المصرية، وكذلك التوصيات التى اتخذت لدعم الجمعيات العلمية والنهوض برسالتها العلمية .

والفصل الرابع عن النشر العلمى للجمعيات العلمية المصرية

وقد تعرض الفصل لتعريف النشر العلمى ودوافع النشر العلمى ومنافذه ، حيث تعد الجمعيات العلمية ناشراً علمياً وليس ناشراً تجارياً إذ لعبت الجمعيات

العلمية المصرية - ومازالت - دوراً بارزاً فى إصدار الدوريات المتخصصة ، إذ يصدر فى القاهرة الكبرى حالياً ١١٧ دورية متخصصة ، حيث يتولى المركز القومى فى الإعلام والتوثيق عن طريق لجنة النشر العلمى بالمركز دفع التكاليف اللازمة لإصدار الدوريات العلمية التى تحررها ست عشرة جمعية علمية، وكذلك شملت الدراسة نوعيات النشر العلمى الأخرى التى تصدرها الجمعيات العلمية المصرية، وهى تتمثل فى الكتب وأعمال المؤتمرات والنشرات، كما تم تناول حلقات نشر الدوريات العلمية من تأليف وتحرير وطباعة وتوزيع، وكذا معوقات النشر العلمى والمقترحات لحلولها .

والفصل الخامس عن نظرة مستقبلية لدور الجمعيات العلمية المصرية لدعم البحث العلمى فى مصر

وهو يتناول تحديد النظرة المستقبلية المحتملة لدور الجمعيات العلمية لكى يثرى عطاءها ويؤكد فاعليتها حيث تحدد دور استشارى علمى للجمعيات العلمية حسب احتياج وطلب الأجهزة التعليمية والتخطيطية والإنتاجية والتشريعية والرقابية، وكذلك دور الجمعيات العلمية فى تنمية المجتمع المصرى، وكذلك فى التنمية الصناعية ، وكذلك فى دعم البحوث الطبية، وكذلك اتصال الجمعيات العلمية بالاتحادات العلمية الدولية لمتابعة المؤتمرات والدراسات التى تضطلع بها هذه الإتحادات وشعبها، وأخيراً واجب الدولة فى الاستفادة من الجمعيات العلمية المصرية .

والفصل السادس عن إدارة مكتبات جمعيات العلوم البحتة والتكنولوجيا فى القاهرة الكبرى

يعتمد نجاح الجمعيات العلمية على صلاحيات المكتبات، وكذلك تستمد مكتبات الجمعيات العلمية أهدافها وأهميتها من الجمعية العلمية ذاتها، وقد تم حصر مكتبات جمعيات العلوم البحتة والتكنولوجيا فى القاهرة الكبرى حيث اتضح

وجود عدد اثنتى عشرة مكتبة فقط لهذه الجمعيات.

ويرجع انشاء أول مكتبة لجمعية علمية مصرية إلى عام ١٨٩٩ ، وهى مكتبة المجمع العلمى المصرى ، وتناول الفصل واقع هذه الجمعيات من الجوانب التالية: المقار - العاملون - الميزانية - وكذلك الجوانب الإدارية : من مواعيد العمل بهذه المكتبات .. إلخ، ولم تكتف الدراسة بوصف وتحليل لواقع هذه المكتبات فى ضوء العناصر السابق ذكرها ، لكنها حاولت أيضا إلقاء الضوء على السلبيات وأوجه القصور المحيطة بها، والحلول المناسبة للتغلب على هذه السلبيات.

والفصل السابع عن اختيار واقتناء المجموعات بمكتبات جمعيات العلوم البحتة والتكنولوجيا فى القاهرة الكبرى

تبين أن مكتبات الجمعيات العلمية محل الدراسة لم تتمكن من حسن استغلال مصادر الحصول على مقتنياتها استغلالاً يستند على أسس سليمة، وكذلك عدم وجود معايير واضحة للاختيار .

وكذلك تناول الفصل طرق التزويد، وقد أوضحت الدراسة عدم وجود تنسيق بين مصادر الاقتناء من شراء وتبادل واهداء فى هذه المكتبات، حيث إن الشراء يتضمن اشتراكات الدوريات، وشراء الكتب، وكذا المواد السمعية والبصرية ، والمواد الأخرى من أجهزة علمية للمكتبات .

والفصل الثامن عن الاتجاهات العددية والنوعية لمجموعات مكتبات جمعيات العلوم البحتة والتكنولوجيا فى القاهرة الكبرى

تناول الفصل حجم المجموعات وتوزيعها بمكتبات الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى، وكذلك التوزيع الموضوعى لمجموعات هذه المكتبات من حيث الكتب والدوريات .

وتبين من الدراسة أن هناك نوعين من المكتبات محل الدراسة من ناحية

التخصصات الموضوعية التى تقوم بخدمتها، طبقاً للهدف من إنشائها: أولاً : المكتبات الشاملة ، وثانياً : المكتبات المحددة بفرع واحد من فروع التخصص، تتمركز هذه المكتبات فى ثلاث دوائر جغرافية رئيسية هى : منطقة القصر العينى، ووسط القاهرة، والجيزة .

والفصل التاسع عن العمليات الفنية بمكتبات جمعيات العلوم البحتة والتكنولوجيا فى القاهرة الكبرى

تناول الفصل النظم المتبعة لتنظيم مصادر المعلومات من فهرسة وصفية وموضوعية، وكذلك التصنيف . وقد أظهر الفصل عدداً من المشكلات، أهمها النقص الحاد فى أدوات الاسترجاع، وكذلك عدم وجود أدوات استرجاعية لأنواع معينة من أوعية المعلومات ، حيث تمثل فهارس هذه المكتبات الحد الأدنى فى العمليات الفنية من حيث تنوع الشكل والنوع . وكفاءة الإعداد الفنى، نظراً لاعتماد العمليات الفنية على الاجتهادات الفردية للقائمين بتلك العملية .

والفصل العاشر عن خدمات المعلومات بمكتبات جمعيات العلوم البحتة والتكنولوجيا فى القاهرة الكبرى ودورها فى خدمة البحث العلمى

تعرض الفصل لواقع الخدمات، حيث تمثلت فى الإرشاد والتوجيه وتيسير الاطلاع الداخلى، والإعارة والاستنساخ والتصوير ، والخدمات الببليوجرافية، والخدمات المرجعية، وخدمات الإحاطة الجارية، وخدمة الترجمة ، وخدمات معلومات الوسائل السمعية والبصرية .

وقد خلصت الدراسة إلى نتيجة عامة مؤداها أن هذه المكتبات لا تستطيع القيام بدورها على الوجه الأكمل فى تقديم خدمات المعلومات نتيجة مجموعة من العوامل التى يتعلق بعضها بالجوانب الإدارية بينما يتعلق بعضها الآخر بالجوانب الفنية ، مما أدى إلى عجز المكتبات عن تأدية وظيفتها لخدمة البحث العملى.

وكذلك تناول الفصل المقترحات بشأن تطوير خدمات المعلومات بهذه

المكتبات لخدمة البحث العلمى .

النتـائج :

خرجت الدراسة ببعض المؤشرات والنتائج المتصلة بالجمعيات العلمية فى حد ذاتها وفى مكتبات تلك الجمعيات موضع الدراسة ، ومن أهم ما تعانيه الجمعيات العلمية موضع الدراسة من مشاكل وصعوبات تؤثر تأثيراً سيئاً فى تأدية رسالتها العلمية :

- عدم وجود المقر المناسب.
- عدم توافر مصادر التمويل الملائمة، وكذلك عدم كفاية الإعانات المالية التى تقدم إليها .
- تعدد جهات الإشراف .
- عدم تحديد مدلول تسمية «الجمعية العلمية» .
- عدم وجود الجهاز الوظيفى الكفء لإدارة هذه الجمعيات .

وعند استعراض الوجه الإيجابى للجمعيات العلمية لخدمة البحث العلمى، يتبين أن الجمعيات العلمية موضع الدراسة تصدر ١١٧ دورية متخصصة ، تشمل ١٦ دورية يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق بالتعاون مع الجمعيات العلمية، ٢٥ دورية تصدرها جمعيات العلوم البحتة ، و٧٦ دورية تصدرها جمعيات العلوم التكنولوجية فى القاهرة الكبرى .

أما فيما يتصل بمكتبات تلك الجمعيات فكان من أبرز نتائجها ما يلى:

- معاناة معظم المكتبات من نقص فى المبانى والأثاث والأجهزة الضرورية والذى يؤثر سلباً على الخدمات بها .
- النقص الشديد فى عدد العاملين المؤهلين فنياً .
- ضآلة الميزانية المخصصة لتلك المكتبات من الجمعيات .

- عدم وجود تنسيق بين مصادر الاقتناء المختلفة فى هذه المكتبات .
- عدم التنسيق بين المقتنيات فى الموضوعات المترابطة فى المكتبات، وضعف نمو المقتنيات الذى لا يتفق مع متطلبات البحث العلمى والباحثين .
- نقص الأدوات الفنية ، واعتماد تلك العمليات على الاجتهادات الفردية للقائمين بتلك العملية .
- إعداد الفهارس للمقتنيات من الكتب فقط، دون أوعية المعلومات الأخرى .
- ضعف الخدمات التى تقدمها المكتبات ، وتكاد تنحصر فى الخدمات المباشرة والتقليدية .

التوصيات :

أما عن أبرز التوصيات ، حيث تم تقسيمها إلى قسمين، أولهما خاص بالجمعيات العلمية نفسها، وثانيهما خاص بالمكتبات.

ومن أبرز التوصيات التى تتصل بالجمعيات نفسها للتغلب على مشكلة المكان بالنسبة للجمعيات يتمثل فيما يلى :

حل مرحلى : بأن يطلب من الكليات والوزارات المعنية إفساح مكان ملائم لكى تمارس فيه الجمعيات العلمية نشاطها .

أما الحل الجذرى : فهو أن تتخذ الخطوات منذ الآن لإنشاء مبنى مركزى مجمع للجمعيات العلمية .

- بالنسبة للصعوبات المالية، بأن ترفع أكاديمية البحث العملى والتكنولوجيا ميزانية دعم الجمعيات إلى القدر الذى تتطلبه الظروف الراهنة (مائتا ألف جنيه سنوياً) على أقل تقدير .
- دراسة إنشاء جهاز فنى للنشر العلمى المصرى، ووضع قواعد لتنظيم أعماله،

كذلك الاستفادة من الأساتذة المصريين المقيمين بالخارج فى التحكيم للدوريات المحلية .

أما فيما يتصل بتوصيات مكتبات الجمعيات العلمية فهى :

- تزويد المكتبات بالأثاث اللازم .
- إعادة التنظيم الإدارى للعاملين بالمكتبات ، وإعداد الدورات التدريبية اللازمة.
- إعداد مشروع الميزانية وصياغتها وتوزيعها على أبواب الصرف المختلفة .
- وضع سياسة محددة ومكتوبة لتنمية المجموعات والاهتمام بمجموعات المراجع الأجنبية والعربية وتحديثها .
- الاهتمام بعمل فهارس كاملة ودقيقة للمقتنيات وفقاً للقواعد المقننة .
- إعداد وإصدار الكشافات ونشرات الاستخلاص لمحتويات الدوريات بأنتظام.
- تقديم خدمات المعلومات الحديثة والنهوض بالخدمات التقليدية .
- وضع خطة لتبادل الإعارة بين المكتبات .
- الإتصال ببنوك وقواعد البيانات فى الخارج مساهمة من تلك المكتبات فى تنشيط البحث العلمى.
- دراسة احتياجات المستفيدين من تلك المكتبات ، وكذلك تدريبهم وتوعيتهم بأهمية وقيمة خدمات المعلومات .

صدر حديثاً

نظم المعلومات الإدارية
للمكتبات ومراكز المعلومات

د. شريف كامل شاهين
قسم المكتبات والمعلومات
جامعة القاهرة

دار المريخ للنشر

The Transactions sub-system helps the librarian to produce the following written communications: Recording orders; gifts orders for each form of library materials; check-out orders; gifts certificates; Memos for both head of financial affairs and the counselor of the opera House; Video cassettes: technical tests reports. In addition to other reports and statistics.

The Systems specifications after modification was attractive, powerful and comprehensive. However, its costs failed to attracte the Opera House Authority to approval.

Questions that hanged the project ??

Four frontiers were negotiating pros and cons of the new pioneered integrated online Opera Library System. These frontiers are : The chairman of the Cairo Opera House, the Opera House librarian, An expert programer of the New system and the author (as a consultant) The first two frontiers start their sentences by : why or how or is it possible to or It is not... and many other phrases that try to foretell that it is much !! On the other side you hear all ways of justification or conviction. The focal questions discussed were :

- Why Microcomputer system will be cheaper than the Mainframe System ?
- Why Ready made packages are cheaper than in-house tailored packages ?
- Why high costs are always faced by alimited budget, especialy in the field of automated library systems ?
- The differences between a Turnkey project and receiving just a program for the various functions .

Although answers to these questions are well stated and clarified in library automation literature, but hard effort is still needed to convince library authorities in practice.

terminals or work stations distributed on the different departments and offices located in the campus of the Opera House.

The author found that an automated system that meets the ordinary library functions as well as the specialized functions expressed by the Opera librarian, will be a challenge, a pioneered library system in its nature. So, he starts thinking of the logical design of this complicated integrated comprehensive library system.

The New pioneered Integrated Online Opera Library System:

The author suggested that the new system can be divided into the following four Sub-systems :

A. Collection development Sub-System.

B. Collection control Sub-System.

C. Users Services Sub-System.

D. Transactions Sub-System.

The collection development sub-system concerns with tracing on order library materials (books - sound, video cassettes... etc.), Periodicals issues. It controls purchasing, storing and using of films. Also, it controls the procedures involved in the production of video cassettes. The collection control sub-system keeps a Master bibliographic file for the different forms of library materials, printed programmes for Opera events, as well as a file for news clippings.

The users services sub-system controls data on the following : Library gifts given to authorized users (photagraphs, sound and video cassettes; photo copying process; circulation; library users; famous character participated in the Cairo opera House programmes; local and International opera, orchestra groups.

in the proposed automated system, the following requirements are also needed :

1. To control the procedures involved in the production of video cassettes and keeping up to date information about video cassettes production companies.

2. The storage and retrieval of full descriptive data included in each "printed opera programmes". For example, the data descriping "Swan Lake" by Cairo Opera Ballet Company, Cairo Symphony Orchestra, Name of Conductor, Name of director, Music, Libretto, choreography, designer of costumes and sets, costumes' execution, Costumes' painting, Make-up, Lighting, Stage Technical directors, financial administration, production Supervisors, Number of acts, and detailed information on the cast e.g. Queen, Prince siegfried, waltz's soloists, Waltz, Pas de Trois, Pas de Quatre... etc.

3. The storage and retrieval of news clippings.

4. To control the procedures followed in producing copies of documents, sound cassettes, video cassettes and photographs to some users.

5. To control the library gifts (photographs, sound and video cassettes) given to authorized indviduals and institutions.

6. Building a Biographical database for famous characters participated in the programmes arranged by Cairo Opera House.

7. Building a database for local and International Opera groups.

According to the previous needs expressed by the librarian, vital changes have been done to the proposal.

Also, the Opera House Authority showed its need to have the automated library system running on the Main frame owned by the Opera House, So it can be accessed by any means of

flow, documents, staff, time consumed and achieved daily or periodically in the library. It shows weak and strong points in the existed system .

Phase II. Designing the automated system and programming : It deals with logical and physical design of the application programs that meet the following functions : Acquisition, Circulation control, OPAC, Periodicals Control, Transactions, Reports and statistics. A DBMS language will be used to write this integrated package. So that, PC computer with 386 processor, 4 MB RAM, 300 MB Hard disk and a printer are essential requirements to run the system.

Phase III. Full bibliographic processing for library materials and filling Data entry sheets : Direct and original bibliographic processing for each title on the library shelves will be carried out in this phase regardless of the library card catalogues.

Phase IV. Data entry to the system Files to build the database.

Phase V. Documenting, running and evaluating the system.

Phase VI. Training for both the librarian and other staff from the Opera House.

The project team work composed of project manger, Technical Supervisor, group of librarians and a programer. In addition to the assistance of the Opera House librarian.

The estimated time to end the six phases is seven months and two weeks. The estimated costs for the project is 20,000 Egyptian pounds.

Interference of the Opera house's Librarian :

The Opera House librarian found that the project costs is high and so, hė added more proposed functions to the library system. He said that in addition to the ordinary functions stated

b. A printed guide to the library is needed to identify the library and its collection, catalogues and services to the users.

c. Indexing & Abstracting services for periodicals - as minimum - are useful for users.

d. Current awareness services are absent, although they are forming a great part of information services provided by specialized libraries.

e. User Studies are crucial to direct and forming library policies concerning acquisitions, technical processing and library services.

The Automated Library System: Aims and Specifications

A proposal for establishing an integrated online library system for the Opera House was achieved by the author.

The proposal consists of five sections which are :

1. Aims of the project.

2. Phases of the project (Six phases).

3. Team work.

4. a Time table and total costs.

5. A report contains the results of the first phase (a systems analysis study)

The project aims at developing an automated system that integrates the majority of the library functions, i.e. acquisitions, cataloguing, OPAC, circulation control and periodicals control. The system helps both library staff and users. It facilitates quick and accurate control on library tasks and collections. The system will provide users with various search capabilities that suit users requirements. The work in the project was divided into six phases :

Phases I. A systems analysis study for the existing system in the library : It seeks to define and indentify the work

Recommendations for Improvement :

The Problem definition report prepared by the author after analysing the data obtained from both the librarian and the questionnaire ended by vital recommendations that can be summarised as follows :

1 - Regarding Managerial and financial system :

a. Library working hours should be changed from (9 am. - 4 pm.) to be (10 am.-7 pm) because it is more convenience for both users from inside the Opera House and the public .

b. Assistant librarian should be appointed as well as a clerk to help the librarian in providing better services . In addition to an Audio - Visual materials Specialist .

c. Increasing the library budget so it can satisfy users requirements in having up to date information sources in various forms .

d. The room occupied by the library doesn't fit with the future expansion. (A new building will be specified to the library is under preparation)

2 - Regarding Technical (Bibliographic) Processing :

a. Bibliographic description is not complete for the majority of library collections. So bibliographic description of each material should be completed .

b. Periodicals should be descriped in catalogues.

c. Authority files for names and subjects are essential.

d. Subject catalogue for library materials is crucial.

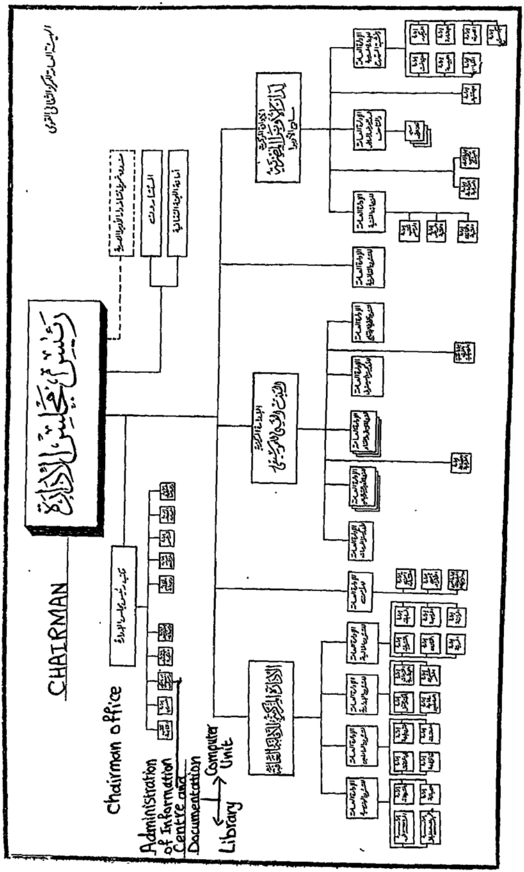
e. Added entries is important for users.

f. bibliographic lists could help users in different ways.

3 - Regarding Information Services :

a. A Reference material section contains Encyclopedias, dictionaries, bibliographies, directories, Indexes... etc. will help both the librarian as well as users to get quick access to facts. Also, it should be in mind that these reference sources are now available on CD - ROM.

The Organizational Chart for the General Authority for the National Cultural Centre



large room (12 X $6\frac{1}{2}$ m^2) and being managed by one librarian who achieves every single task in the library. The annual budget ranges from two to three thousands Egyptian pound for purchasing books and periodicals from the international boox fair. The librarian is qualified in library science. He holds a B.A in library science from the department of library Science & Archieves at Cairo University. The library materials is being technicaly or bibliographicaly processed by $AACR_2$ for descriptive cataloguing, and Dewey Decimal Classification for coding and arranging materials on Shelves. In addition, Sears Subject heading list is used to build the subiect catalogue. The forms and numbers of library collection is shown in the following table:

Library materials	Arabic	Foreign	Total
Books	891	1831	2722
Video Cassettes	-	-	309
Sound Cassettes	-	-	2044
Photographs	-	-	2000
Sound laser disks	-	-	200
Scores	400	550	950
Periodicals	-	20	20
Decoration and dressing designs	-	-	50
Texts translation slides	100	-	100
News Clippings	5000	-	5000
Printed programmes	200	200	400
Total	6591	2601	13795

The work done in this study has been divided into three main phases, which are:

Phase One-deals with collecting data about the existing manual System being followed in the library. A questionnaire was designed for this purpose. The questionnaire consists of four sections:

Section 1 - Managerial and financial system.

Section 2 - Technical processing for library collections.

Section 3 - Library collection.

Section 4 - Information services.

In addition to the questionnaire a series of interviews with the librarian were achieved for the purpose of assuring the information gained through the questionnaire as well as examining the library card catalogues and other files and registers.

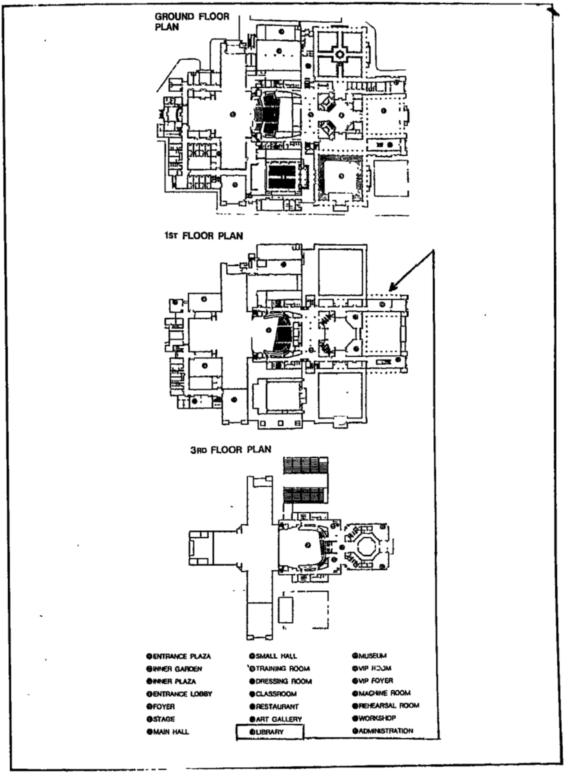
Phase Two-Concerns with preparing the problem definition report that Shows the advantageous and disadvantageous of the existed manual system. It ends by Vital recommendations.

Phase Three-aims at carrying out a system analysis study seeking for setting up the specifications of the computerized system that could replace the manual one. It identifies the following: system objectives, the system users, sub-systems (Modules), system files, and data elements or fields.

Cairo Opera House's Library: the Manual System:

The library is Specialized in Music, Opera as well as other related Artistic works. It deals with different forms of information i.e. written, sound and images. It starts providing services for the public on December 30, 1989. The library is working under the supervision of the administration of Information centre and Documentation. (see the organizational chart). It occupies one

Cairo Opera House-Floor Plan



The Opening of the New Opera House:

In 1983, when President Mubarak visited Japan, the host government spontaneously decided to offer "an educational and cultural center to Egypt, in order to facilitate and to promote Egyptian artistic activities, and to contribute thus, to the spiritual and cultural evolution of the Egyptian people". That was how Mr. Tetsuro Yukutake, the Japanese engineer in charge of the construction, presented the endeavour. Japan decided to grant the amount of 6.5 Million Yen, i.e. the equivalent of 50 million US Dollars for the execution of this project, through the "JICA", Japanese International Cooperation Agency, which handled all the details, in collaboration with the Egyptian Ministry of Culture. According to the Egyptian - Japanese agreements, work on the construction started in May 1985 and extended over aperiod of 34 months. On the 10th of October 1988 (29 Safar 1409 H.) President Hosni Mubarak opened, the New Opera House. The site covering about 100,000 m^2 and owned by Ministry of Culture lies at the southern part of Gezira island and was used as an International Exhibition Area. A huge, new, ivory-coloured building typical of Arap-Style buildings. Egyptians call it the new "Cairo Opera", though its official name is the new" center for Education and Culture."While the exterior of the complex is of a modern Islamic Style, the interior meets the technical requirements of this century to perfection. The first floor accommodates the library (see the Floors plan).

Aims, Scope and Methodology:

The Study aims at evaluating the library of the Cairo Opera House by investigating its collection development policy, technical processing and information services. The main goal of this evaluative Study is to outline and state the specifications of an automated integrated system that support both library Staff and Users.

Historical background:

Cairo of the late nineteenth century was neither socially stable, nor gifted with the ways and means of modern civilization, yet an Opera House was built. The then new Egyptian Opera House was no less than any of the other Opera Houses in western capitals. In 1869 and only in six months, the Khedive Ismail founded the Egyptian Opera House. The Opera House was designed by two Italian architects Avoskani and Rossi. The Opera House was built between two important Cairo districts namely Azbakia and Ismailia. The founding of the Opera was tied to the grandiose inauguration of the Suez Canal on November 1st, 1869 and attended by Kings and rulers of Europe. The Opera House was built to seat eight hundred and fifty guests. The first Opera House manager was the Greek Bapholus (1817-1894). The first Egyptian to manage the Opera House was Mansour Ghanem who was only there for one year (October 1937-October 1938). Soliman Naguib managed the Opera House for sixteen years and then Abdel Rahman Sidky who is remembered for saying, "if Cairo is the capital of Egypt, the Opera House is the capital of Cairo". In 1956 Engineer Mahmoud El Nahas managed the Opera House. El Nahas was followed by the artist Salah Taher for four years. The last of the Opera managers was army officer Saleh Abdoun. The Opera House played a significant role in the developments of the arts in Egypt, Theatres Such as the National Theatre, Comedian Theatre and El Hakeem Theatre all came to being after the Opera House. On October 28th, 1971, the fire destroyed Cairo's world-famous Opera House.

A Plan to Establish an Integrated Online Library System for the Egyptian Opera House

Dr. Sherif Kamel Shaheen
Lecturer at the Dept. of Library &
Information Science - Faculty of Arts
Cairo University

Abstract:

The study reflects the author's own experience gained through five months work (July-November 1993) as a consultant to Cairo Opera House. The study starts with a historical background on Old Egyptian Opera House (F. 1869) and the New Opera House (F. 1983). The Study investigates the current manual system followed by the librarian of the Cairo Opera House. It examines managerial and financial system; technical Processing for library materials; Size and different forms of library holdings; and information Services provided by the library. Useful recommendations for improving the manual System are discussed. Aproposal for establishing an integrated Online library system is achieved. The interference of the Opera House's librarian to the proposal is discussed to Show its impact on work (positive and negative sides). The study concluded with clear specifications for a new pioneered integrated Online Opera Library System that matches all of the Opera librarian's needs and requirements. Finally, the project has been hanged by some questions regarding Mainframe System Vs. Micro computer system; Ready-made Package Vs. In-house programing; and system's costs Vs. limited budget.

Issued Quarterly by:
Mars Publishing House
London House, 271 King St.
London W69LZ

For Correspondence and Subscription
* Mars Publishing House P. O. Box: 10720 (Riyadh 11443) Saudi Arabia

Annual Subscription
* Saudi Arabia (120 S.R.)
* Arab Countries (45 US$).
* Others (60 US$)

Vol. 14, N0.2 April 1994

Contents

STUDIES:

REPORTS:

REVIEWS:

ENGLISH SECTION:

ARAB JOURNAL OF LIBRARY & INFORMATION SCIENCE

ARAB
JOURNAL
OF
LIBRARY
AND
INFORMATION
SCIENCE

Vol. 14, No. 2 (April 1994)

بسم الله الرحمن الرحيم

مجلة المكتبات والمعلومات العربية

السنة الرابعة عشرة

العددان الثالث والرابع

يوليو ١٩٩٤ م / محرم ١٤١٥ هـ

أكتوبر ١٩٩٤م / ربيع الثانى ١٤١٥هـ

مجلة

المكتبات والمعلومات العربية

دورية محكمة متخصصة في المكتبات والمعلومات والوثائق

دار المريخ
للنشر

مجلة المكتبات والمعلومات العربية

تصدر هذه المجلة فصليا

عن دار المريخ من لندن - بريطانيا

☐ المراسلات والاشتراكات والإعلانات :
لجميع الدول العربية والعالم يتفق بشأنها مع
* دار المريخ - المملكة العربية السعودية - الرياض -
ص.ب ١٠٧٢٠ (الرياض) ١١٤٤٣)

☐ الاشتراك السنوى : ١٢٠ ريالاً سعودياً بالمملكة -
٤٥ دولاراً أمريكياً لكافة الدول العربية

☐ المقالات المنشورة بهذه المجلة تعبر عن رأى أصحابها
وتخضع للتحكيم الأكاديمى

فى هذا العدد

السنة ١٤ / العددان الثالث والرابع يوليو ١٩٩٤م/ محرم ١٤١٥هـ
اكتوبر ١٩٩٤م / ربيع الثاني ١٤١٥هـ

دراسات :

ترجمات :

مراجعات الكتب :

قواعد النشر

١– مجلة المكتبات والمعلومات العربية، تصدر أربع مرات في العام، صدر عددهاالأول في يناير ١٩٨١م، تتولي نشرها دارالمريخ للنشر بالرياض وتصدر عن مكتبها بلندن (مؤقتاً).

٢– تقدم البحوث والمقالات والترجمات مطبوعة علي الآلة الكاتبة علي مسافتين علي وجه واحد.

٣– تخضع الدراسات المقدمة للنشر في المجلة للتحكيم العلمي.

٤– يرفق الباحث ملخصاً لبحثه في حدود ١٠٠ كلمة (مائة كلمة) تتصدر البحث.

٥– ترسم الأشكال والرسوم البيانية بالحبر الصيني علي ورق «كلك» حتي تكون صالحة للطباعة، أما الصور الفوتوغرافية فيراعي أن تكون مطبوعة علي ورق لماع، وإذا كانت ملونة فلابد من تقديم الشريحة الأصلية.

٦– يراعي وضع خطوط متعرجة تحت العناوين الجانبية، وكذلك الألفاظ والعبارات التي يراد طبعها ببنط ثقيل، كما توضع خطوط عادية أسفل عناوين الكتب والدوريات.

٧– يراعي كتابة علامات الترقيم بعناية (النقطة، علامة الإستفهام، علامة التعجب ... الخ) في كتابة البحث وبصفة عامة يتبع الأسلوب العلمي في الكتابة.

٨– يفضل كتابة المصادر والحواشي، في نهاية البحث وتأخذ أرقاماً مسلسلة وفقاً للقواعد الحديثة للوصف الببليوجرافي.

٩– أصول البحوث والمقالات التي تصل المجلة لا ترد ولا تسترجع سواء نشرت أو لم تنشر بالمجلة.

١٠– يخضع تنسيق البحوث والمقالات وترتيبها داخل العدد لإعتبارات فنية لا علاقة لها بمكانة الكاتب.

١١– لا تقبل المجلة نشر البحوث أو المقالات أو الترجمات التي سبق نشرها، كما لا يجوز إعادة النشر في مجلات علمية أخري بعد إقرار نشرها في هذه المجلة إلا بعد الحصول علي إذن كتابي من هيئة تحرير المجلة.

١٢– تقبل البحوث المكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية علي أن تكون الأبحاث باللغة الإنجليزية، عن تجارب وإسهامات عربية في مجال المكتبات المعلومات.

١٣– تأمل هيئة التحرير من السادة الأساتذة الباحثين والكتاب الذين يرغبون في نشر بحوثهم ومقالاتهم في الأعداد القادمة من المجلة أن يلتزموا بالإرشادات هذه، لأن هذا يساعد هيئة تحرير المجلة علي أداء عملها كما يساهم في خدمة أهداف المجلة، وسنعتذر عن قبول أية مقالة أو بحث لا يلتزم مؤلفها بتلك القواعد.

١٤– تمنح إدارة المجلة لمؤلف كل بحث أو مقالة نسخة مجانية من المجلد الذي نشر به البحث أو المقال.

١٥– توجه جميع المراسلات الخاصة بالمجلة إلي : دار المريخ للنشر علي عنوانها التالي : ص.ب:١٠٧٢٠– الرياض :١٤٤٣– المملكة العربية السعودية.

دراسات

برامج القرآن الكريم الآلية : دراسة نقدية

د . هانئ محيى الدين عطية

أستاذ مساعد المكتبات والمعلومات

عمادة البحث العلمى

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية - الرياض

ملخص :

تتناول الدراسة بالعرض والتقييم برامج الكمبيوتر المتاحة فى الأسواق والتى تتناول القرآن الكريم ، مع البدء بمشروعين رائدين هما مشروع « الرائد » لمجموعة من المهندسين السعوديين ، والمشروع الذى بدأه عبد الحميد سيام والا فى تايلاند . وأما البرامج الأخرى فهى : سلسبيل (لندن) ، القرآن الكريم (العالمية) (الكويت) ، قاعدة بيانات القرآن (لندن) ، العالم (الولايات المتحدة) ، القرآن الكريم { زيروسوفت } ، الكتاب الحديث لتحفيظ القرآن الكريم (مصر) ، القرآن الكريم مع تفسير الجلالين (مصر) ، القرآن الكريم (الرياض).

مقدمة :

لقد أضحت تكنولوجيا المعلومات الآن أداة هامة للبحث الأكاديمى كما هو الحال فى مجال الأعمال والتجارة . وفى خلال الخمسة عشر عاما الماضية شهد العالم الإسلامى جهودا جادة فى بقاع العالم الإسلامى تقصد الاستفادة من إمكانيات الحاسب والتعامل مع مصادر التشريع وكتب التراث الإسلامى . ومن جملة هذه الجهود ظهرت قواعد بيانات للقرآن والحديث ، كما ظهرت أيضا برامج

لحساب المواريث للأفراد وحساب الزكاة للشركات . وأخرى لحساب مواقيت الصلاة في بلدان العالم . هذا علاوة على بعض المحاولات التى قصدت إلى إنشاء قواعد بيانات فقهية وأخرى للسيرة والتاريخ الإسلامى وغيرها ، بعض هذه البرامج متاح في الأسواق وأخرى مازالت قيد التطوير ، إلا أنه من المؤسف حقا أنه لا يوجد إحاطة جارية لما هو متاح في الأسواق ، كما أن هناك حاجة ماسة لتقييم هذه الجهود.

ويهدف هذا المقال إلى التعريف ببرامج الحاسب المتاحة فى الأسواق والتى تتناول البرامج الدينية ، وحيث إن هذه البرامج أضحت كثيرة فسيتم التركيز فى هذا المقال على برامج القرآن الكريم ، على أن يستكمل تقييم بقية البرامج فى مقال آخر إن شاء الله . ولكن قبل الحديث عن البرامج المتاحة فى الأسواق حاليا ، يحق من الناحية المنهجية والتاريخية أن نستعرض مشروعين رائدين فى هذا المجال ، وإن كان لم يتحقق لهما النجاح ، إلا أن لهما الفضل فى وضع اللبنة الأولى لجميع المشاريع التى تلتهما .

واحد من أهم المشاريع الرائدة فى هذا المجال هو الرائد . هو فكرة بدأت فى عقول مجموعة من المهندسين السعوديين المتحمسين لدينهم ممن أرادوا الأخذ بعلوم العصر التقنية واستخدامها لصالح مصادر التشريع والتراث الإسلامى ، وذلك بإنتاج أول حاسب آلى عربى يستطيع التعرف على الحروف العربية . ولتحقيق هذا الأمل قام المؤسسون بتأسيس شركة باسم Research Computer Technology Cooperation برأس مال قدره خمسة عشر مليون دولار أميريكى ، وتم تسجيلها فى Tor-rance بالولايات المتحدة الأمريكية . وفى عام ١٩٧٨ ظهرت باكورة إنتاج الشركة « الرائد al-Raed 100 » والذى شمل المقومات الأساسية للحاسب العربى ومن هذه المقومات : نظام للحروف العربية مرتبة أبجديا مع التشكيل أيضا بشكل منطقى ووضعها فى مصفوفة واحدة تحوى الحروف العربية والحروف اللاتينية ، وكذلك تطوير نظام تشغيل عربى / لاتينى متطابق مع نظام CP/M ، وأيضا إنشاء لغة برمجة عربية تحوى كافة الأوامر المقابلة للغة البيسك وعرفت باسم

« الخوارزمى »، هذا بالإضافة إلى إنتاج شاشة ذات كثافة عالية لعرض الحروف بشكل جيد مع مولد للأحرف يسمح بإدخال الحرف ثم إدخال التشكيل عليه مع اعتبار الحرف مع التشكيل وحدة واحدة ، وكذلك إنتاج لوحة مفاتيح للأحرف العربية مع التقيد بالرسم المنطقى للحرف ، وأيضا إنتاج طابعة سطرية وأخرى نقطية تحوى كافة الأحرف مع التشكيل ، ولقد تم إنشاء شركة متخصصة فقط فى خدمات إدخال البيانات مركزها فى القاهرة . وكان من جملة جهودها تطوير مجموعة من البرامج يمكن بها حساب المواريث على المذهب الحنبلى ، وكذلك حساب مواقيت الصلاة . كما تم أيضا تخزين عدد من كتب التراث الإسلامى منها الصحاح الستة ، ومسند الإمام أحمد . والفتاوى الهندية ، وفتاوى ابن تيمية ، وزاد المستنقع ، والروض المربع ، وروضة الناظر ، وكتب فى علم الرجال ، وكتب فى علم اللغة ، وموسوعة الشعر الجاهلى . كما تم تخزين النص القرآنى بأكمله على قاعدة بيانات يتم بها البحث من خلال الكلمة والموضوع ويحدد نطاق البحث فيها مسبقا إما على مستوى كله أو على مستوى سورة معينة . وزود بإمكانية طباعة نتائج البحث على الطابعة . وحتى تكتمل الصورة فقد تم أيضا تأسيس شركة متخصصة فى التسويق بالمملكة العربية السعودية وسميت (شركة المجموعة الوطنية لخدمات الحاسب الآلى) وكان من مهامها عمل سوق للحاسب الجديد ، وكذلك تولى أعمال التركيب والتدريب والصيانة . وبالرغم من هذه الجهود الكبيرة التى وضعت فى هذا المشروع ، فلم يلق المشروع القبول لدى الهيئات والجهات التى خطط أن تكون أول المستفيدين منها وذلك بسبب ارتفاع سعر الجهاز ، وعدم معرفة الجمهور المخاطب بأهمية الحاسب ، والخوف الدائم من كل جديد ، والأهم هو عدم وجود جهات مساندة لهذا المشروع ، ولكن يجب التنويه إلى أنه بالرغم من ملايين الدولارات التى رصدت وأنفقت على هذا المشروع ، وإن كانت لم تحقق النتائج المرجوة فإنها وضعت العديد من الشركات على أول الطريق نحو الاستقلال الذاتى بإنشاء تكنولوجيا أصيلة تخدم أغراض الأمة الإسلامية .

أما المشروع الآخر الذى يستحق الذكر هنا فهو المشروع الذى بدأه عبد

الحميد سيام والا ، والذى أنشأ شركة عرفت باسمها المختصر (ألف لام ميم راء) والتى تم تسجيلها فى بانكوك ، تايلاند ، ويذكر مؤسس الشركة عبد الحميد سيام والا أن اسم الشركة هذا إنما هو مستمد من الحروف الأربعة الأولى من سورة الرعد ، ويرجع هذا الاختيار إلى أن سورة الرعد تحتل رقم ١٣ من سور القرآن الكريم . ويرى عبد الحميد سيام والا أن المسلم يجب أن يكون دائما متفائلا فى كل أفعاله وليس متشائما . أما عن اسم المشروع فقد تمت تسميته باسم (دارا) والذى تم اشتقاقه من الكلمتين الأخيرتين من آية ٢٣ من سورة الرعد ، وهما عقبى الدار . ولقد هدف هذا المشروع ، والذى كان رأس ماله ٨٨٠ ألف دولار أميريكى ، إلى تقديم تطورات فنية جديدة بحيث يمكن إخضاع تكنولوجيا الليزر لخدمة الإسلام ، وذلك بأن تجمع كافة المعلومات الأساسية المتعلقة بالإسلام ، وتخزينها على أقراص ليزر ، بحيث يسهل الحصول على تلاوة كاملة لجميع آيات القرآن الكريم ، وإمكانية طبع النص القرآنى ، وتقديم دروس باللغة العربية ، وتوفير تفسير وشرح كامل للقرآن بأربع عشرة لغة مختلفة ، وتوفير الحصول بالفهارس على الحديث الشريف لمسلم والبخارى ، وتقديم دروس مصورة عن الصلاة مع تزامن تلاوة القرآن الكريم ، وتوفير رسوم تشخيصية ناطقة ومتحركة توضح بالكامل كيفية أداء فريضة العمرة ، وأخيرا تسجيل وتوفير الاطلاع على مراجع إسلامية تزيد على ٢٠٠ كتاب ، ولقد أمكن للمشروع بالفعل إدخال العديد من البيانات ، فقام بإدخال النص القرآنى كاملا مع ترجمتين لمعانى القرآن هما الترجمة الإنجليزية والترجمة التايلاندية . كما تم أيضا تسجيل جزء عمَّ بصوت الشيخ الحصرى . وكذلك تم تصميم برنامج بحث للنص القرآنى يمكن به استرجاع النص من خلال البحث الحر للكلمة والموضوع على مستوى الآية والسورة ، ولكن للأسف الشديد يبدو أن النظرة المتفائلة جدا لهذا المشروع كانت أكبر من إمكانياته مما أدى إلى عدم خروجه إلى النور ، ولا يعرف بعد مصير هذا المشروع إن كان سيتم السير فيه قدما أم أنه توقف .

ماتم ذكره سابقا هو اللبنة الأولى التى وضعت فى مجال استخدام الحاسب

في العلوم الشرعية ، والتى كان لها الفضل فى أن تفسح الطريق لبرامج أخرى أكثر تطورا . ومايلى هو عرض وتقييم لبرامج القرآن الكريم المتاحة فى الأسواق حتى وقت كتابة هذا المقال ، والتى أمكن الاطلاع عليها وتقييمها عمليا ، وسيتم استعراض هذه البرامج بحسب ترتيب ظهورها فى الأسواق .

سلسبيل :

برنامج سلسبيل هو من إنتاج شركة Applied Microsystem Technology ومركزها لندن ، وسلسبيل هو برنامج قرآن كريم يعتمد فكرة معجم محمد فؤاد عبد الباقى المعروف باسم « المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم » إلا أن التركيب الداخلى لسلسبيل يختلف عن منهج عبد الباقى من ناحية الاستخدام ، فسلسبيل يعرض النص القرآنى كاملا بشكل متسلسل ، وتظهر كل آية على سطر مستقل يحدده رقم الآية . وسلسبيل لديه إصداران أحدهما يعتمد اللغة العربية كأساس للغة قائمة الاختيار ، والآخر يعتمد اللغة الإنجليزية ، أما عن النص القرآنى فى كليهما فيظهر النص باللغة العربية ، والجدير بالذكر أن سلسبيل لايعتمد الرسم العثمانى وهو الرسم المعتمد فى المصاحف ، ولعل هذا يعتبر أحد السلبيات فى سلسبيل ، إلا أن الميزة الأساسية التى يتمتع بها سلسبيل عن غيره من البرامج هى كونه يستخدم نظام ضغط الملفات والذى استطاع بموجبه من وضع البرنامج كله مع النص القرآنى على قرص مغناطيسى واحد سعة ٥١/٤ بوصة ، وهو مايعتبر إجراء عمليا يمنح المستفيد الحق فى استخدام البرنامج من خلال مشغل القرص مباشرة دون الحاجة لتسجيل البرنامج على القرص الصلب .

أما عن إستراتيجية البحث التى تضمنها سلسبيل فهى إمكانية الحصول على الآية من خلال البحث عن الكلمة بمطابقة تامة ، أو البحث عن جزء من الكلمة ، أو البحث من خلال مجموعة من المفردات المتتالية الموجودة فى الآية . وفى كل من هذه الحالات يمكن للباحث أن يحدد نطاق بحثه إما أن يكون القرآن بأكمله أو فى نطاق سورة معينة أو حتى مجموعة من السور . كما يمكن للباحث أن يقوم بحفظ نتائج كل بحث على قرص مغناطيسى بغرض استرجاعها والإضافة عليها أو تعديلها . ولعل هذا يعتبر ميزة أخرى يتمتع بها سلسبيل ، أما عن

قصور البرنامج فيظهر فى أن سلسبيل يحتفظ بنتائج البحث الأخيرة أتوماتيكيا ضمن النطاق الذى تعرف عليه ، وهذا مايتطلب من الباحث فى كل مرة يقوم فيها بالبحث من إعادة تحدد نطاق البحث الجديد ، علاوة على أن سلسبيل لا يتيح البحث باسم السورة وإنما برقمها وهو مايضطر الباحث للجوء قبل كل بحث إلى قائمة السور المزودة فى البرنامج لمعرفة اسم السورة المراد البحث فيها ، ولسلسبيل قصور آخر فيما يتعلق بالبحث ، منها أن على الباحث أن يكتب الكلمات بشكلها الصحيح الذى يتعرف عليه البرنامج وأى اختلاف فى رسم الكلمة مثل اختلاف وضع الهمزات أوالمسافات بين الكلمات فربما لا يعطى النتائج السليمة أو لايعطى نتائج على الإطلاق ، فعلى سبيل المثال كلمة « الرءوف » لن يتعرف عليها البرنامج بسبب وجودها ضمن النص بشكل آخر وهو « الرؤوف » والباحث عن اسم مثل « عبد الله » لابد أن يترك مسافة بين الكلمتين ، وبالتالى فالبحث لابد أن يكون ضمن البحث بالمفردات المتتالية وليس ضمن البحث بالكلمة الواحدة . هذا بالإضافة إلى العديد من الملابسات التى قد تقع للباحث بسبب الاختلاف بين الرسم العثمانى والرسم المعتمد فى البرنامج ، ومن ذلك الاختلاف فى الرسم الإملائى بين كلمة « اليل » الواردة فى الرسم العثمانى وكلمة « الليل » المستخدمة فى البرنامج ، ولقد زود سلسبيل الباحثين ضمن دليله جدولا يوضح فيه مثل هذه الاختلافات .

إن مايمكن أن يوصف به سلسبيل هو أنه لم يكن يقصد إلى إنتاج برنامج استرجاع بيانات بشكل شامل ، وإنما فقط أراد أن يسهل على الباحثين سرعة الوصول إلى موقع الآية فى المصحف . وبهذا الهدف يمكن أن نعتبر هذا البرنامج كان ناجحا وأدى الغرض ، ولاسيما أنه كان من أوائل البرامج التى طرحت فى الأسواق .

القرآن الكريم (العالمية) :

برنامج القرآن الكريم هذا هو أحد إنتاجات شركة العالمية .، ومركزها الرئيسى الكويت . ويعد برنامج القرآن الكريم هذا أفضل ماأنتجته العالمية من

ناحية ، ومن ناحية أخرى هو أفضل برامج القرآن الكريم الموجودة فى الأسواق حتى الآن . ويعد برنامج القرآن الكريم هذا نتيجة للجهود المضنية والمتتابعة والتى استمرت قرابة عامين ونصف العام قام بها مجموعة من الباحثين كان منهم أحد عشر باحثا متفرغا وخمسة عشر باحثا غير متفرغ . ولعل أبرز مزايا برنامج العالمية للقرآن الكريم هو اعتماده الرسم العثمانى كأساس فى إظهار النص القرآنى ، وكذلك اعتماده التشكيل كاملا بما يوافق قراءة حفص عن نسخة المصحف المطبوع فى مطبعة الملك فهد والمعروف باسم« مصحف المدينة ». هذا بالإضافة إلى أن القرآن يظهر النص القرآنى بشكل يشبه تماما الشكل المألوف فى المصحف ، ألا وهو إظهار رقم الآية فى نهايتها ، بينما يظهر اسم السورة ورقم الجزء ومكان النزول على رأس السورة فى أعلى الشاشة .

ولبرنامج القرآن الكريم هذا ثلاثة إصدارات ، تميز الإصدار الثانى فيها بإضافته للترجمة الإنجليزية لمعانى القرآن لعبد الله يوسف على . أما الإصدار الثالث فقد تميز بإضافته لتفسير الجلالين . ومن ضمن المزايا الأساسية التى يتمتع بها هذا البرنامج أيضا هو تضمينه عددا من قواعد البيانات الخاصة بالقرآن الكريم ضمن برنامجه ، وتشمل هذه القواعد: موضوعات ، ومعلومات عن القرآن ، وقاموس للألفاظ الغريبة ، ومكتبة .

وتضم قاعدة الموضوعات فى إصدارها الأول من البرنامج ٢٧٥ موضوعا جاءت موزعة على أربعة عناوين رئيسية ، وهى العقيدة ، والأحكام الفقهية ، والأخلاق والسلوك والآداب ، والقصص . ولقد تضمن الإصدار الثانى للبرنامج ٢٠٠٠ موضوع ، جاءت موزعة على ١٤ عنوانا ، وهى الإيمان ، والعلم ، والأمم السابقة ، والسيرة ، والقرآن ، والأخلاق والآداب ، والعبادات ، واللباس والزينة ، والأشربة والأطعمة ، والأحوال الشخصية ، والمعاملات ، والأقضية والأحكام ، والجنايات ، والجهاد . ويشمل كل من هذه العناوين موضوعات فرعية تصل إلى ستة مستويات ، وذلك حسب التخصيص الوارد تحت كل عنوان ، وينتهى التفريع فى كل موضوع برقم السورة والآية . ويمكن عرض النص القرآنى فى حالة الرغبة

فى ذلك ، كما يمكن أيضا عرض الترجمة الإنجليزية مصاحبة بها إذا كان الإصدار الثانى للبرنامج هو المستخدم .

وتتضمن إستراتيجية البحث فى هذا البرنامج عدة طرق تشمل البحث بالكلمة مع مطابقة تامة ، أو البحث بالكلمة مع اللواصق ، أو البحث بجذر الكلمة ؛ بالتشكيل أو بدون تشكيل ، كما يتضمن أيضا البحث عن مفردات متتالية مع مطابقة تامة ، أو مفردات متباعدة ومرتبة مع مطابقة تامة ، أو مفردات متباعدة وغير مرتبة مع مطابقة تامة ، أو مفردات على مستوى الجذر وغير مرتبة . كما يوفر البرنامج أيضا إمكانية البحث الحر للمترادفات عن طريق الصيغ المنطقية (AND, OR) والمعروفة باسم Boolean Operators . وفى جميع هذه الحالات يمكن تحديد نطاق البحث مسبقا ، إما على مستوى الآية أو على مستوى السورة أو على مستوى ربع الجزء أو على مستوى الحزب أو على مستوى الجزء .

ويشتمل البرنامج على قاعدة تعطى معلومات عن القرآن ، وهى تضم فى الإصدار الأول للبرنامج عشرة بنود فرعية ، هى أسماء القرآن وصفاته ، وأسماء حفاظ القرآن ، وأسماء كتاب الوحى ، وأسماء أصحاب القراءات ، وتاريخ كتابة المصحف وأسماء سور القرآن وبيانات عن سور القرآن ، وآيات السجود ، وترتيب السور المكية حسب النزول ، وترتيب السور المدنية حسب النزول .. أما الإصدار الثانى من البرنامج فيضيف إلى ماسبق بندا آخر هو فضل القرآن الكريم .

ويضم البرنامج أيضا قاموسا للألفاظ الغريبة الواردة فى القرآن الكريم والتى تحتاج إلى بيان معناها ، فهو يذكر معناها مع إمكانية إستحضار للفظ حسب ترتيب وروده فى السور ، وكذلك حسب ترتيب الألفاظ هجائيا . ويمكن للمستخدم أن يستحضر هذه المعانى أثناء استعراضه لسور القرآن ضمن العرض ، كما يمكن أن يطلع على قاموس الكلمات وشروحها حسب ترتيب ورود اللفظ فى سور القرآن الكريم . وتضم قاعدة الألفاظ هذه شرحا لسبعة آلاف كلمة أعدت كمرحلة أولية لتضمين تفسير كامل للقرآن الكريم .

أما مكتبة القرآن فهى تضم قائمة بأسماء الكتب والمؤلفات المتعلقة بالقرآن الكريم وعلومه والتفسير ، ولقد تضمن الإصدار الأول قائمة بأسماء ١٠٠ كتاب جاءت مصنفة على ستة عشر موضوعا تشمل : إعراب القرآن ، وتجويد القرآن ، وعلم القراءات ، وآيات الأحكام ، وأسباب النزول ، وإعجاز القرآن وبلاغته ، والناسخ والمنسوخ ، وتاريخ المصحف وآدابه ، ومعانى الألفاظ ، والتعريف بالمفسرين ، والتفسير ، وقصص القرآن ، والتشابه ، والقصص ، وفضائل القرآن ، والمعاجم القرآنية . أما الإصدار الثانى فجاء يضم ٣٥٨ كتابا مصنفة على ثلاثة عشر موضوعا ، ويعرض البرنامج بطاقة كاملة لكل كتاب تضم موضوع الكتاب وعنوان الكتاب واسم المؤلف واسم الشهرة وتاريخ الوفاة .

ويتيح البرنامج أيضا مساعدة للمستخدم على حفظ القرآن ومراجعة حفظه وذلك من خلال إخفاء الكلمات من الآيات ضمن مستويات الصعوبة الثلاثة . والفرق بين المستويات هو عدد الكلمات المخفاة والتى يطلب من المستخدم كتابتها مما يحفظه ، كما يمكن اختيار الآيات المطلوبة بحسب بدايات الأجزاء أو الأرباع ، متسلسلة أو عشوائية . وكذلك يمكن اختيار طريقة الإدخال للألفاظ ضمن الآيات إما بالتشكيل أو بدونه . كما يتيح البرنامج أيضا مزايا أخرى تتيح للباحث عمل ترتيب معين للسور إما حسب الأجزاء أو الأحزاب أو الأرباع أو باختيار سور أو آيات معينة . وذلك طبقا لترتيب المصحف أو ترتيب النزول مع كونها مكية أو مدنية . ويمكن حفظ أى من نتائج البحث هذه على ملف للرجوع إليه لاحقا أو طباعة النتائج على طابعة .

وأخيرا فبرنامج القرآن الكريم هذا يعمل على نظامين من أنظمة التشغيل ، فقد خرج الإصدار الأول من البرنامج للعمل على نظام التشغيل صخر MSX . أما الإصدار الثانى فمنه نسختان إحداهما تشمل النص العربى فقط ، والأخرى تشمل النص العربى مع الترجمة الإنجليزية ، وكلاهما متوافر على كرت خاص يتم تركيبه فى داخل الجهاز وهو متوافق مع نظام التشغيل DOS ، أما الإصدار الثالث فهو أيضا متوافق مع نظام التشغيل DOS إلا أنه يعتمد على برنامج النوافذ .

ويمكن القول أن هذا البرنامج يعد أفضل البرامج الموجودة فى الأسواق على الإطلاق ، وذلك لاعتماده الرسم العثمانى ، وإستراتيجية بحثه المتطورة فى استرجاع الكلمات والمفردات ، وأيضا توافر العديد من قواعد البيانات المساعدة ، والأهم من ذلك هو اعتماد هيئة شرعية لهذا البرنامج بناء على مراجعة وتدقيق للنص القرآنى .

Al-Qur'an Database (قاعدة بيانات القرآن) :

تم تطوير هذا البرنامج وإنتاجه تحت إشراف Islamic Computing Centre فى London ولقد استخدم مصمم البرنامج المفتى عبد القادر بركة الله ، برنامج قاعدة البيانات المعروف باسم STATUS ؛ وذلك لإدخال ترجمة معانى القرآن الكريم لكل من عبد الله يوسف على ومحمد مرمدوك بكتال . والبرنامج لا يشمل النص العربى على الإطلاق ، ولعل هذا يعتبر من أبرز مايعانيه هذا البرنامج من قصور . هذا بالإضافة إلى أن البرنامج لا يحتوى على أية مزايا أو خدمات أخرى غير البحث عن الكلمات من خلال الترجمات المتاحة فى البرنامج .

وتتضمن إستراتيجية البحث فى هذا البرنامج البحث بالكلمة مع مطابقة تامة أو البحث بجذع الكلمة (Truncation) وذلك باستخدام الرموز العشوائية (* ، ؟) . كما يعتمد البرنامج بشكل رئيسى على البحث المنطقى باستخدام الصيغ المنطقية (AND, OR, NOT) وهو مايعطى الإمكانية للبحث عن المترادفات بسهولة تامة .

ولا يسعنا هنا بالطبع إلا أن نشير إلى صعوبة البحث بالترجمة الإنجليزية وذلك فى حالة غياب النص العربى ، وذلك لصعوبة مطابقة الكلمة التى فى ذهن الباحث مع تلك المتوافرة ضمن الترجمة . فعلى سبيل المثال لقد أظهر هذا البرنامج قصورا كبيرا عند البحث عن كلمة « محمد » وذلك لتعدد أشكال كتابتها باللغة الإنجليزية إلى مايقرب من ثمانية أشكال مثل Muhammad و Mohammed و Mohammad و Muhammed و Muhamad و Mohamed

و Muhamad وMohamed ، ويظهر أن هذا البرنامج أساسا لم يعد لاستخدام الأفراد ، وإنما قصد به الهيئات ، وذلك لما يظهر من سعره المرتفع وإمكانيته المحدودة فى البحث . وعلى منتجى هذا البرنامج أن يفكروا مليا قبل المضى قدما فى تطويره أو إخراج إصدار آخر له .

The Alim (العالم) :

برنامج العالم هو من إنتاج شركة Advent Technology المسجلة عام ١٩٩١ فى Houston بالولايات المتحدة الأمريكية . وكما يذكر مؤسسو الشركة فإن اختيار هذا الاسم إنما هو متسمد من كلمة العلم واشتقاقاتها التى وردت فى القرآن مرات عديدة لتؤكد للمسلمين على ضرورة الاهتمام بالعلم ، ولعل أفضل مايمكن أن يوصف به هذا البرنامج حقا هو أنه أداة متكاملة لخدمة الدراسات الإسلامية . فالبرنامج يزود الباحث بمجموعة من قواعد البيانات التى تغطى بشكل كبير احتياجات الباحث الأكاديمية فيما يتعلق بمصادر التشريع ، فعلاوة على النص القرآنى الذى هو أساس فى هذا البرنامج ، فالأخير أيضا مزود بالترجمة الإنجليزية لمعانى القرآن لكل من عبد الله يوسف على ومحمد مرمدوك بكتال . كما يحتوى أيضا على النص الكامل لآيات القرآن مكتوبا بالحروف الإنجليزية Transliteration . هذا بالإضافة إلى تفسير كامل لمولانا أبى الأعلى المودودى ، وكشاف للألفاظ يعتمد على ترجمة عبد الله يوسف علي . علاوة على ماسبق فـ« العالم » يزود الباحث أيضا بقواعد بيانات أساسية أخرى تشمل الترجمة بالإنجليزية لصحيح البخارى ، وقاعدة بيانات للأحاديث القدسية ، وقاعدة بيانات لقضايا فقهية متعددة ، وقاموس للمصطلحات الإسلامية ، وتراجم مختصرة للصحابة والتابعين ، وأخيرا قاعدة بيانات تضم تاريخ العالم الإسلامى مرتبة حسب الفترات الزمنية ابتداء من مولد النبى صلى الله عليه وسلم إلى حرب الخليج . والجدير بالذكر أن جميع هذه القواعد باللغة الإنجليزية باستثناء النص القرآنى الأصلى .

ويعتمد برنامج العالم نظام النوافذ التى صممها منتجو البرنامج خصيصا للتعامل مع هذه القواعد . ولعل أبرز مايمتاز به « العالم » هو أنه يمكن أن يوجد على الشاشة فى آن واحد أى عدد من النوافذ بقدر ماتسمح به الشاشة ، وأن تحتوى كل نافذة على قاعدة بيانات مختلفة عن الأخرى . فعلى سبيل المثال يمكن للباحث عن موضوع معين أن يستحضر قاعدة النص القرآنى ويظهرها على الشاشة ، وفى نفس الوقت يستظهر قاعدة ترجمة عبد الله يوسف على ، وقاعدة ترجمة محمد مرمدوك بكتال ، وقاعدة صحيح البخارى ومقارنتها مع بعضها البعض . وبالمثل أى قواعد بيانات أخرى . كما أنه يمكن أن يتعامل مع أى من هذه النوافذ بحرية تامة على الشاشة من تكبير أو تصغير أو تغيير موقعها على الشاشة .

ويتميز برنامج العالم بقدراته المتميزة فى البحث ، إذ أن مصممى البرنامج قد ركزوا جهودهم على إستراتيجيات البحث المختلفة وذلك بهدف الوصول إلى افضل النتائج على مستوى جميع قواعد البيانات المتاحة . فتتيح إستراتيجيات البحث فى « العالم » طرق بحث متعددة تشمل : البحث بالكلمة مع مطابقة تامة ، والبحث بأجزاء من الكلمة ، والبحث بالجذع (Truncation) والبحث بالرموز العشوائية (؟ ، *) وكذلك البحث بالصيغ المنطقية (AND, OR , OR NOT, AND NOT) ، كما يتيح البرنامج إمكانية بحث بطرق جديدة لا تتوافر فى البرامج الأخرى ، وهى البحث بالتغيرات الإملائية وهو مايطلق عليه فى البرنامج اسم Regular expression والأخيرة يمكنها التعرف على الكلمة التى تختلف فى رسمها الإملائى . فكلمة « محمد » يمكن إدخالها بالشكل M[uo]hamm[ea]d فيتعرف البرنامج على الأشكال التالية Mohammed , Mohammad, Muhammed, Muhammad ، أما الأسلوب الآخر الذى تضمنه « العالم » كإستراتيجية بحث جديدة فهو البحث بالاحتمالات المتتابعة ، وهذا الأسلوب يأخذ الشكل التالى .. Word 1 / Word 2 / Word 3 حيث Word 1 هى الكلمة الأولى التى يطلب من البرنامج البحث عنها ، يليها فى الاحتمال Word 2 ويليها

Word 3 وهكذا . هذا علاوة على أن « العالم » يسمح بالبحث بنظام الاختيار من القوائم وذلك فى حالة عدم رغبة الباحث التخمين للوصول إلى بغيته ولكن أهم مايميز « العالم » فى إستراتيجيته للبحث هو إمكانية البحث فى أكثر من قاعدة لنفس الكلمة ، كما يمكن استعمال قاعدة بيانات والبحث جار فى أخرى . كما يمكن تخزين جميع نتائج البحث هذه على ملف أو طباعتها .

والجدير بالذكر أن الإصدار 1.5 « للعالم » قد أضاف بعضا من المزايا الأخرى أهمها على الإطلاق هو إمكانية سماع مايشاهد على الشاشة وذلك باستخدام السماعة الداخلية ، وإن كان البرنامج يفضل لوضوح الصوت استخدام أى من كروت إذاعة الصوت المتاحة فى الأسواق مثل Sound Blaster أو Disney أو Adlib. كما أن هناك إصداراً خاصا لنظام التشغيل Apple Macintosh إلا أن هذا يتطلب استخدام Insignia's Soft- AT .

وبصفة عامة يمكن القول بأن برنامج العالم هو أداة مهمة جدا للباحث فى الدراسات الإسلامية ، ولاسيما إذا أضيف النص العربى لصحيح مسلم وصحيح البخارى، والترجمة الإنجليزية لصحيح مسلم ، وذلك كما ينشد منتجو البرنامج فى إصدارهم الجديد . ولكن مالا يجب الإغفال عنه هو الكم الكبير من الأخطاء الطباعية فى هذا البرنامج سواء فى النص العربى أو الإنجليزى ، وهو شىء لايمكن أن يسمح به من الناحية الشرعية ولا من الناحية البحثية . ويجب على المنتجين لهذا البرنامج أن يصبوا جهودهم على مراجعة النصوص وتنقيحها من الأخطاء قبل الشروع فى إصدارات أخرى للبرنامج .

القرآن الكريم (زيروسوفت):

يعد هذا البرنامج من البرامج مجهولة الهوية ، فبخلاف مايظهر ضمن البرنامج بالإشارة إلى (حقوق الطبع محفوظة لدى زيروسوفت) لا يوجد أى معلومات أخرى تشير إلى الشركة المنتجة . وعلى الرغم من أن هذا شىء مثير للدهشة ، إلا أن البرنامج يحتوى على العديد من الإمكانيات التى تستحق العرض .

بداية يستخدم هذا البرنامج نظام النوافذ التى صممت خصيصا للاختيار وكذلك لعرض نتائج البحث ، ولهذا البرنامج إصداران ، أحدهما يعطى تفسيرا باللغة الإنجليزية من ترجمة معانى القرآن لعبد الله يوسف على ، والإصدار الآخر يعطى تفسيرا باللغة الفرنسية من ترجمة معانى القرآن لحميد الله . وتظهر الترجمة فى كلا الإصدارين فى أسفل الشاشة ضمن نافذة ، بينما يظهر النص القرآنى بالعربية فى النافذة الرئيسية . ولا يعتمد هذا البرنامج الرسم العثمانى فى إظهاره للنص القرآنى ، إلا أنه يتيح للمستخدم أن يختار الخط المناسب له من بين أربعة أشكال لخطوط مختلفة . كما يتيح هذا البرنامج أيضا إمكانية تغيير لغة القائمة الرئيسية بين العربية والإنجليزية ، وبين العربية والفرنسية (فى الإصدار الآخر) ، أما النص القرآنى فيبقى بالعربية .

أما عن إستراتيجية البحث فى البرنامج فهى تعتمد البحث بالعربية لكلمة مع مطابقة تامة ، هذا علاوة على منهجين آخرين فى البحث تميز بهما البرنامج عن غيره من البرامج ، ألا وهما البحث عن طريق تحديد الحرف الأول أو الحروف الأولى لأى كلمة ، وكذلك البحث عن مجموعة كلمات تأتى متفرقة ضمن الآية ، ويظهر البحث ونتائجه ضمن نوافذ خاصة . ويمكن عرض نتائج البحث على الشاشة مع الترجمة أو مع تفسير للآية من تفسير الجلالين ، وهو مايعد إضافة حقيقية لهذا البرنامج فى جمعه بين الترجمة والتفسير فى نفس البرنامج .

ويشترك هذا البرنامج مع كل من برنامج العالمية وبرنامج آبل فى إتاحته للمستخدم أن يختبر ذاكرته فى حفظ القرآن . ويعتمد البرنامج ثلاثة مستويات لهذا الغرض . ويشمل المستوى الأول إخفاء كلمة من الآية مع إظهار اسم السورة ورقم الآية فيها ، ويعطى الحل أيضا ضمن مرحلتين ، الأولى منها تعطى الإجابة الصحيحة ضمن بدائل ثلاثة للكلمة ، أما المستوى الثانى فيعطى الكلمة الناقصة فى الآية . ويشمل المستوى الثانى إخفاء كلمة من الآية شأنه شأن المستوى الأول ، إلا أنه يزيد عليه بإخفاء اسم السورة ورقم الآية فيها ، وتعطى الإجابة

بمثل المنهج السابق الذكر . أما المستوى الثالث فيذكر الآية كاملة مع إخفاء اسم السورة ورقم الآية مع بدائل ثلاثة للاسم الصحيح السورة .

ومما يميز هذا البرنامج عن غيره من البرامج الأخرى هو احتواؤه على عدد من الإحصائيات والمخططات البيانية . فالبرنامج يعطى إحصاء لعدد الكلمات فى كل من سور القرآن الكريم ، وعدد الأحرف فى القرآن الكريم كاملا ، وعدد الأحرف فى كل سورة . كما يحتوى البرنامج أيضا على عدد من المخططات البيانية ، وهى تشمل مخططا للسور حسب ترتيب المصحف ومخططا للسور حسب النزول ومخططا لسور ، القرآن حسب عدد آيات السور ومخططا لعدد كلمات سور القرآن الكريم ومخططا لعدد الأحرف فى القرآن الكريم . هذا علاوة على الفهارس التى زود بها البرنامج مثل فهرس السور حسب ترتيب المصحف وفهرس السور حسب ترتيب النزول والفهرس الألفبائى لأسماء السور .

وبالإضافة لما سبق فالبرنامج يعطى بعض المعلومات أيضا عن أنبياء الله ، كما يشمل دعاء ختم القرآن وأسماء الله الحسنى ، كما أنه يعرض عددا من الصور الملونة تشمل الكعبة المقدسة والقبة الخضراء ومسجد الرسول وقبة الصخرة ومنظراً عاما لجبل عرفات وجامع الأزهر وجامع القيروان والجامع الأموى .

وختاما يمكن القول بأن هذا البرنامج يعد إضافة جيدة إلى برامج القرآن الكريم المطروحة فى الأسواق ، وإن كانت مجهولية منتجيه تثير عددا كبيرا من التساؤلات حول نزاهة هذا العمل والذى بصورته يتطلب مراجعة كلية للنص القرآنى وتفسير الجلالين والترجمة الإنجليزية ، وكذلك قواعد البيانات الأخرى .

الكتّاب الحديث لتحفيظ القرآن الكريم :

الكتاب الحديث هو أحد إصدارات شركة خليفة للهندسة والكمبيوتر ، مصر ١٩٩٢ . والبرنامج هو ضمن سلسلة نور القرآن والسنة لمجموعات برمجيات الشركة والذى تهدف به الشركة أن يكون موسوعة متكاملة تخدم المسلمين الراغبين فى تعلم القرآن وحفظه بشكل صحيح كما كان الحال فى الكتّاب القديم والذى منه اقتبس البرنامج اسمه .

ولقد هدف العاملون بالشركة خلال ثلاث سنوات من الجهود المتتابعة أن يقدموا للمسلمين أسلوبا جديداً يمكن به توظيف الصوت البشرى مع الحاسب الآلى ، وبالتالى فإن أهم ميزة فى هذا البرنامج هى إمكانية استخدام تقنية تعددية العرض (MULTI-MEDIA TECHNOLOGY) والذى يتيح لمستخدم البرنامج أن يقرأ السورة على الشاشة مع آنية سماع صوت المقرئ للآية المشار إليها على الشاشة . ومن المزايا الأساسية للكتّاب أنه يتيح للمستخدم أن يختار السورة أو الآية التى يريد سماعها بمجرد تعيينها على الشاشة من مفتاح (إذاعة أى آية) وكذلك متابعة العرض من خلال مفتاح (الآية التى تليها) . ويمكن إعادة قراءة الآية أى عدد من المرات حسب رغبة المستخدم من خلال مفتاح (إعادة الآية الحالية) ، كما يمكن أيضا أن تتم قراءة متتابعة للنص القرآنى دون توقف فى حالة اختيار مفتاح (إذاعة كلية) والبرنامج يتمتع بميزة الرسم العثمانى للمصحف والذى يعطى المستخدم انطباعا حسنا عند متابعته للقراءة .

والجدير بالذكر أن البرنامج يتيح للمستخدم أن يختار صوت المقرئ من ضمن ثلاثة مستويات من الأصوات ، وذلك حتى يلائم الأعمار المختلفة ، وهذه المستويات هى صوت الطفل ، وصوت الشاب ، وصوت الشيخ ، ويظهر إختلاف الصوت بين هذه المستويات الثلاثة جليا ، إذا ماتم تركيب أى من كروت إذاعة الصوت (SPEECH THING) أو (SOUND MASTER KEY) أو (SOUND MASTER II SYSTEM) كما يمكن استخدام السماعة الداخلية للحاسب ، إلا أن جودة الصوت ستكون دون المطلوب . ولعل هذا أحد المزايا التى انفرد بها الكتّاب عن غيره من البرامج . أما الميزه الإضافية والتى تعد من حسنات هذا البرنامج فهى تمكين المستخدم من تسجيل صوته على الحاسب ومقارنته لاحقا مع صوت المقرئ المسجل ، حتى يتمكن من تمييز الاختلاف بين القراءتين وبالتالى محاولة تصحيح قراءته ، إلا أن هذا الإجراء يتطلب تركيب كرت تسجيل الصوت (VOICE MASTER KEY) داخل الحاسب .

ويعد برنامج الكتّاب هذا نموذجا من البرامج الأصيلة التى تسد ثغرة أكيدة فى مجال برامج الحاسب والتى تخدم الشريعة الإسلامية ، وذلك من خلال استخدامه

للصوت والصورة معا ، إلا أن أبرز قصور فيه هو السعة التخزينية الكبيرة التى يتطلبها البرنامج حتى يتم تسجيله على القرص الصلب فى داخل الجهاز . فالسعة التخزينية للجزء الثلاثين فقط وهو ماانتجته الشركة حتى الآن يشغل مامقداره ٤٠ ميجابايت ، وهو مايعنى ٢٤٠٠ ميجابايت يتطلبها البرنامج حتى يتم تسجيل القرآن الكريم بأكمله . ومثل هذا يعتبر شيئا مكلفا جدا مقارنة مع سعر البرنامج. والحل الأمثل هو تسجيل البرنامج على CD-ROM .

القرآن الكريم مع تفسير الجلالين :

أعد هذا البرنامج وصممه وقام ببرمجته اللواء الطيار محمد حشيش . ولقد تبنت شركة آبل ماكنتوش (باك) بالقاهرة هذا المشروع وتقدمه مجانا لجمهور المسلمين . ولقد كان مقررا أن يحمل هذا البرنامج على أقراص مرنة ، إلا أن حجم الملفات التى تكونها ، إضافة إلى محاولة تفادى الدخول إليها وتحويل الآيات ، دفعا بمنتجيه إلى وضعه على قرص ليزر ، وهذا بالطبع يتطلب مشغل أقراص الليزر ضمن جهاز الحاسب لمن يريد أن يقتنى هذه النسخة من البرنامج ، والجدير بالذكر أن البرنامج يمكن تحميله على القرص الصلب فى الجهاز ، إذ أن الشركة المنتجة تقوم بتسجيل البرنامج على أقراص مرنة لمن يرغب فى ذلك ، ولكن مع هذا فالبرنامج يتطلب الإصدار ٢ من برنامج « هايبركارد » العربى ، ويمكن استخدام البرنامج « هايبركارد » الإنجليزى إلا أن هذا يفقد المستخدم إمكانية إدخال أرقام الأجزاء والسور والآيات للوصول إليها لأن البرنامج لا يميز الأرقام العربية .

ويتيمز برنامج القرآن الكريم هذا بأنه مكتوب بالرسم العثمانى بشكل أقرب مايكون لخطوط المصاحف ، كما انصبت جهود المنتجين فى هذا البرنامج على إضفاء الجمال والرونق على شاشة العرض ، وسهولة التعامل مع البرنامج وهى الصفة المميزة لجميع منتجات شركة آبل ، إذ أن المستخدم لا يحتاج إلى خبرة كبيرة حتى يتعامل مع البرنامج . فيشتمل البرنامج فى لوحة العرض الأساسية على فهارس إرشادية تشير إلى الفهرس العام ، وفهرس الأجزاء ، وفهرس السور، وفهرس للتفسير ، كما تشمل أيضا اختيارات للبحث والتفسير ، والمكتبة .

وتتضمن إستراتيجية البحث فى هذا البرنامج عدة طرق تشمل البحث بالكلمة مع مطابقة تامة ، أو البحث بالكلمة مع اللواصق ، أو البحث بجذر الكلمة . كما يتضمن أيضا البحث عن مفردات متتالية مع مطابقة تامة ، أو مفردات متباعدة ومرتبة مع مطابقة تامة . كما يمكن تحديد نطاق البحث مسبقا ، إما على مستوى السور أو على مستوى الأجزاء ، وذلك من خلال الاختيار من لوحة العرض الأساسية . وقد زود البرنامج قاعدة بحث على مستوى الموضوع تضم آيات الأحكام والعبادات ، وقد تم تصنيفها إلى أربعة عشر موضوعا وهى : الصلاة والغسل والوضوء والتيمم ، والزكاة والصدقات ، والصيام ، والحج والعمرة ، والإحسان إلى الوالدين ، والزواج والطلاق والرضاعة والعدة ، والميراث والوصية والتبنى ، واليمين ، والربا والخمر والميسر ، والمعاملات ، والإصلاح بين الناس والاتحاد والشورى ، والشهادة بالحق والحكم بالعدل وأداء الواجبات بأمانة ، والقصاص ، والجهاد فى سبيل الله .

ويوفر البرنامج أيضا عرضا كاملا لتفسير الجلالين ، إذ يمكن للمستخدم أثناء القراءة لنص الآيات أن يختار أمر التفسير ليظهر له إطار يعرض تفسيرا للآيات التى كان يقرؤها ، كما يمكنه أيضا الانتقال مباشرة إلى التفسيرات باختيار إطار فهرس التفسير الذى يحتوى على لائحة بأرقام الأجزاء .

ويتميز البرنامج أيضا بمكتبة تشمل معلومات عن القرآن وتدوينه ، وهى تضم موضوعات عامة تعرض ظروف نزول القرآن الكريم والوقائع التاريخية لتدوينه ، ومعلومات أخرى تتعلق بالقراءات مثل : المراد بالأحرف السبعة ، جداول مقارنة للرسم العثمانى وأوجه اختلافه مع قواعد الهجاء الحديث ، ومصطلحات الرسم العثمانى وضبطه وتجويده ، ومصطلحات الوقف والوصل والسكتات والسجدات والأجزاء وأقسامه ، وكذلك التنويه بثمانى كلمات فى القرآءان لها قراءة خاصة .

ويتمتع البرنامج أيضا بخدمة مساعدة لتحفيظ القرآن ، وذلك من خلال إخفاء عدد من الكلمات ، ويتم إخفاء الكلمات وإظهارها ضمن مستويات خمسة تتحدد بعدد الكلمات المخفاة من النص . فإذا كانت الآيات ظاهرة بأكملها فى

بداية العرض تختفى كلية فى المستوى الخامس ويبقى فقط رقم الآية ، مما يتيح للمستخدم تلاوتها عن ظهر قلب ، وبالعكس يمكن إظهار الكلمات تدريجيا بالصعود إلى المستوى الأول .

ويعد هذا البرنامج من أفضل البرامج الموجودة فى الأسواق والتى تخدم نظام التشغيل Apple Mac . ويمكن وضع هذا البرنامج على نفس المستوى لبرنامج القرآن الكريم (العالمية) . وإن كان وجوده على CD-ROM ربما يحد من انتشاره حتى بين مقتنى جهاز آبل .

القـرآن الكـريم :

أنتج هذا البرنامج شركة صالح لبرامج الحاسب الآلى بالرياض . ويشبه هذا البرنامج إلى حد كبير برنامج الكُتّاب ، إلا أنه اعتمد فكرة الاستعانة بأصوات مختلفة من المقرئين بدلا من صوت واحد ، ولقد تم تسجيل أصوات المقرئين للجزء الثلاثين بحيث سجل لكل مقرئ عدد من السور لا يزيد على أربعة وهى فى مجملها أخذت التوزيع التالى : الحذيفى (النبأ ، الغاشية ، البينة ، الكوثر) ، المحيسنى (النازعات ، الفجر ، الزلزلة ، الكافرون) ، السديس ، (عبس ، البلد ، العاديات ، النصر) ، فهد الغراب (المطففين ، الضحى ، العصر ، الفلق) ، القحطانى (الانفطار ، الليل ، التكاثر ، الإخلاص) ، على جابر (الانشقاق ، الانشراح ، الهمزة ، الناس) ، كناكرى (البروج ، التين ، الفيل) المنشاوى (الطارق ، العلق ، قريش) الكلبانى (الأعلى ، القدر ، الماعون) ، عبد الودود ضيف (التكوير ، الشمس ، القارعة ، المسد).

ويمتاز البرنامج بأنه يمكن الاستماع إلى أى من هؤلاء المقرئين أو الاستماع إلى الجزء الثلاثين متصلا بأصوات جميع المقرئين إما بالصوت فقط أو بالصوت مع متابعة للنص القرآنى على الشاشة أو متابعة النص القرآنى فقط بدون صوت ، ولقد تم إدخال النص القرآنى بالرسم العثمانى كما تم توزيع السور على المقرئين بشكل منفصل تماما يسمع بإضافة أو إلغاء أى منهم بدون التأثير على البرنامج ،

وهذا يعطى مقتنى البرنامج الحق فى إختيار صوت المقرئ الذى يرغب فى الاستماع إليه وكذلك عدم شغل مساحة كبيرة علي القرص الصلب فى الجهاز ، إذ أن الجزء الثلاثين وحده يحتل مساحة ٣٢ ميجابايت ، ولكن هذا لا يمنع القول بأن هذه المساحة تعتبر كبيرة جدا إذا كان من المخطط تحميل القرآن كله ، ولا سيما أن البرنامج لا يقدم أى خدمات أخرى مثل إعطاء المستخدم إمكانية تسجيل صوته ومقارنته مع صوت المقرئ ، وهو مايجعل هذا البرنامج أقل من ناحية الإمكانيات إذا ماقورن ببرنامج « الكتَّاب » هذا علاوة على أن « الكتَّاب » يتيح للمستخدم التحكم فى البرنامج على مستوى الآية ، بينما لا يسمح هذا البرنامج بذلك ، وإنما تتم قراءة السورة بأكملها إذا تم اختيارها ، والبرنامج يحتوى أيضا على تسجيل للأذان من الحرم المكى ، وكذلك التكبير من الحرم ، ولكنه بصفة عامة يحتاج إلى تطوير أكثر يناسب إمكانيات البرامج المتاحة فى الأسواق .

التحليل :

لعل أفضل مانبدأ به تقييمنا لهذه البرامج هو الإشارة إلى مسمياتها ، فعدد كبير من هذه البرامج أخذ اسم القرآن الكريم مما أدى إلى صعوبة الإشارة إليهما فى هذا المقال . ولكن ماهو جدير بالذكر هو أنه لا يصح من الناحية الشرعية إطلاق اسم القرآن الكريم إلا على ماهو نص مكتوب ، وتسمية هذه البرامج بالقرآن الكريم يدخلها فى دائرة آداب حمل القرآن والتعامل معه . وهو ليس الحال مع هذه البرامج ، فما هو موجود عى الأقراص إنما هو تشكيلات مغناطيسية فقط ، ولو صح أن نطلق على حافظ للقرآن أنه قرآن لصح أن نطلق على تلك الأقراص والبرامج قرآنا ، وإنما الذى يعد قرآنا ويأخذ صفته هو الذى يخرج مكتوبا على الشاشة أو مطبوعا على الورق . وعليه فيجب الإشارة إلى أن بعض البرامج تضمنت أخطاء طباعية ، وبالأخص نشير إلى برنامج العالم . ومثل هذه الأخطاء تعد مرفوضة تماما إذا ماكانت تتعلق بالنص القرآنى سواء النص العربى أو ترجمة معانيه . وفى الحقيقة أن مثل هذا الأمر يحتاج إلى توقف بشأن مدى صلاحية برامج القرآن الكريم التى تطرح فى الأسواق ومدى الرقابة الخاضعة

لها تلك البرامج ، إذ أنه من الناحية الشرعية لا فرق بين نص قرآني مطبوع من حاسب أو آخر مطبوع في مصحف ، وفي هذا المجال يجب أن نشير إلى أن هناك برنامجين فقط هما اللذان خضعا لمراجعة شرعية للنص القرآني . وهذان البرنامجان هما برنامج « القرآن الكريم » الذى أصدرته شركة العالمية وتمت مراجعته من الإدارة العامة لشئون المصاحف ومراقبة المطبوعات بالرئاسة العامة لإدارات البحوث العلمية والإفتاء والدعوة والإرشاد بالمملكة العربية السعودية . والبرنامج الآخر هو برنامج « القرآن الكريم وتفسير الجلالين » الذى أصدرته شركة آبل وتمت مراجعته من قبل لجنة مراجعة المصاحف بالإدارة العامة للبحوث فى الأزهر الشريف ، يضاف إليهما برنامج « الكتَّاب » الذى أصدرته شركة خليفة ، وبرنامج « القرآن الكريم » الذى أصدرته شركة صالح لبرامج الحاسب الآلى ، وذلك لإدخالهما النص باستخدام الماسحة (Scanner) وهو مايقطع أى شك بالنسبة لوجود أخطاء طباعية .

من ناحية اللغات يمكن تصنيف برامج القرآن الكريم إلى نوعين : أحدهما برامج أحادية اللغة ، وهى تلك التى تعطى النص بالعربية فقط أو إحدى الترجمات الأوربية لمعانى القرآن ، ومن هذه البرامج « سلسبيل » والإصدار الأول لبرنامج العالمية « القرآن الكريم » وبرنامج « القرآن الكريم وتفسير الجلالين » وكلها تضمنت النص العربى فقط . وكذلك برنامج "Al- Qur'an Database" وتضمن الترجمة الإنجليزية لكل من عبد الله يوسف علي ومحمد مرمدوك بكتال . أما النوع الثانى من البرامج فهى البرامج ثنائية اللغة وهى تلك التى تعطى بجانب النص العربى الترجمة الإنجليزية أو الفرنسية . ومن هذه البرامج الإصدار الثانى لبرنامج العالمية «القرآن الكريم » وبرنامج « العالم » وبرنامج « القرآن الكريم » لزيروسوفت . والأخير لديه إصدار آخر يشمل الترجمة الفرنسية لحميد الله ، والجدير بالذكر أن هناك عددا من اللغات التى يجب أن تشملها أيضا هذه البرامج لأهميتها لمجموع المسلمين الذين هم أساسا المستفيد الأول من هذه البرامج ، فبالنسبة للغات الأوربية ، فإن اللغة الألمانية من اللغات الحية التى يجب أن

أولوية . أما بالنسبة للغات العالم الإسلامى ، فإن الأوردية والفارسية والتركية والجاوية والسواحيلية من اللغات التى يجب أن تحظى بالرعاية. وإن كان يجب التنويه إلى أنه ضمن الخطة المستقبلية التى وضعتها العالمية لتطوير برنامجها « القرآن الكريم » فإن اللغات الجاوية والأوردية والفارسية والتركية وضعت ضمن خطتها فى الإصدارات الجديدة ، وهو إنجاز إذا ماتم لسوف يعد إضافة حقيقية وخدمة أصيلة بالنسبة للمتحدثين بهذه اللغات والذين يمثلون الأغلبية فى تعداد العالم الإسلامى .

فيما يتعلق بإستراتيجية البحث فقد استخدمت برامج القرآن إستراتيجيات بحث متعددة ، فبصفة عامة جميع البرامج استخدمت إستراتيجية البحث الحر ، بينما قلة فقط هم الذين استخدموا علاوة على ذلك أسلوب الاختيار من القوائم ، فبالنسبة للبرامج التى اعتمدت النص العربى كأساس للبحث ، فلقد استخدم برنامج سلسبيل وبرنامج العالم أسلوب البحث بالكلمة مع مطابقة تامة والبحث بجزء من الكلمة . وزاد كل من برنامج « القرآن الكريم » (العالمية) وبرنامج « القرآن الكريم » (باك) أسلوب البحث باللواحق والبحث بالجذر . أما برنامج « القرآن الكريم » (زيروسوفت) فقد استخدم أسلوب البحث الحر مع المطابقة التامة ، وأسلوب البحث بأوائل الكلمات والاختيار من القوائم ، أما بالنسبة للمفردات فقد استخدم برنامج « سلسبيل » أسلوب البحث بالمفردات المتتالية مع مطابقة تامة ، ومثله كل من برنامج « القرآن الكريم » (باك) وبرنامج « القرآن الكريم » (زيروسوفت) ، وزادا عليه أسلوب البحث بالمفردات المتباعدة ومرتبة مع مطابقة تامة . أما برنامج « القرآن الكريم » (العالمية) فزاد على ماسبق البحث بالمفردات المتباعدة وغير المرتبة مع مطابقة تامة ، والبحث بالمفردات. على مستوى الجذر وغير مرتبة . وكذلك البحث بالصيغ المنطقية (AND, OR) . أما بالنسبة للغة الإنجليزية فقد استخدم برنامج قاعدة "Al-Quran Database" أسلوب البحث بالكلمة مع مطابقة تامة ، والبحث بأجزاء من الكلمة ، والبحث بالجذع (Truncation) ، والبحث بالرموز العشوائية

(؟ *) ، وكذلك البحث بالصيغ المنطقية (AND, OR,OR NOT,AND NOT) ، ومثله برنامج « العالم » ويزيد عليه البحث بالتغيرات الإملائية (Regular expression) ، والبحث بالاحتمالات المتتابعة... Word 1 / Word 2 / Word3 وكذلك نظام الاختيار من القوائم .

لعله لا يمكن إنهاء هذا المقال دون الإشارة إلى حقوق الملكية والنسخ . فالبرغم من أن موضوع الملكية الفكرية يمثل مادة خصبة للنقاش الفلسفى ، إلا أن موضوع حماية برامج الحاسب ذو طبيعة خاصة . وحيث إن هذا الموضوع ذو شعب، فسنقصر الحديث هنا فقط على برامج القرآن الكريم . وكما هو معروف أن برامج القرآن الكريم تهدف بصفة خاصة إلى التسويق فى دول العالم الإسلامى . والأخيرة لاتتمتع بحماية قانونية بشأن نسخ البرامج التى تتمتع بحقوق الملكية والنسخ . وأمام هذا الوضع فلقد لجأ منتجو البرامج إلى حلول مختلفة بشأن حماية منتجاتهم ، وهذه نلخصها فى أربعة : الأولى هى إيثار بعض منتجى البرامج منح برامجهم مجانا ، وهو بالطبع ينهى موضوع حقوق النسخ كلية من دائرتهم ، ومن هؤلاء المنتجين شركة آبل . وعن الحل الثانى فهو اتخاذ بعض من منتجى البرامج الإجراء السائد وهو الإشعار بحقوقهم فى البرنامج والتنبيه عن ضرورة الالتزام بحقوق الملكية والنسخ ، والتحذير من المساءلة القانونية لكل من لا يلتزم بهذا ، ومن هؤلاء المنتجين شركة Applied Microsystem Technology وشركة Islamic Computing وشركة Zerosoft وشركة Advent Technologies . أما الحل الثالث فهو اعتماد بعض البرامج لثلاث فرص فقط تعطى ضمن البرنامج يمكن خلالها تسجيل البرنامج على القرص الصلب ، وفى حالة نفاذ هذه الفرص الثلاث ينتهى الحق فى استخدام البرنامج . ويمكن استرجاع الفرص المتاحة بتعطيل عمل البرنامج على الجهاز ، إما بهدف نقله لجهاز آخر أو لعمل نسخة إضافية له . وممن لجأ إلى هذا الإجراء شركة صالح لبرامج الحاسب الآلى . وأخيرا الحل الرابع وهو لجوء بعض المنتجين إلى وضع البرنامج على كرت يتم تركيبه داخل الجهاز ، وهو بالطبع لا يتاح إلا لمن يقتنى النسخة الأصلية للبرنامج .

وفى الحقيقة أن موضوع حماية البرامج يجب أن يحترم من قبل جميع المسلمين ، إذا لم يكن من الناحية القانونية ، فعلى الأقل من الناحية الإسلامية ، والتى تعطى لكل إنسان الحق فى أن يتمتع بملكيته الخاصة دون تعرض لها . هذا علاوة على أن أى احترام لقانون الملكية والنسخ ينعكس إيجابيا على تطوير البرامج مستقبلا ، وسيخفض من سعر المنتج النهائى ، إذا ماكان كل مقتنٍ للبرنامج مالكا شرعيا .

الخلاصة :

لقد شهدت برامج القرآن الكريم تطورا متزايدا منذ عام ١٩٧٨ حتى عام ١٩٩٤ ، بعض هذه البرامج قصدت تغطية حاجة عاجلة فى الأسواق ، وأخرى كانت نتيجة لجهود وأبحاث طويلة . والفرق بين الأول والأخير من ناحية الجودة وإستراتيجية البحث جد كبير . وعلى هذا فإن منتجى هذه البرامج التى أظهرت قصورا فى أى من هذه النواحى يجب أن يعيدوا التفكير بشأن إنتاج إصدارات جديدة آخذين فى الاعتبار العائد والتكلفة . ومن جملة هؤلاء المنتجين Applied Microsystem Technology و Islamic Computing Center أما برنامج «العالم» فهو يفى باحتياجات السوق من ناحية اللغات إلا أنه يتطلب تطويرا بشأن الجودة ، فالبرنامج يحتاج إلى إضافة الرسم العثمانى والدقة فى إدخال البيانات . ومثله برنامج « القرآن الكريم » (زيروسوفت) فهو يحتاج إلى تطوير فى إستراتيجية البحث . أما برنامج « القرآن الكريم » (العالمية) وبرنامج « القرآن الكريم » (باك) فهما يعتبران من أفضل البرامج الموجودة فى السوق حاليا ، فكلاهما يعتمد الرسم العثمانى ، وإستراتيجية بحث عالية ، وأهم من هذا هو أنهما معتمدان من جهات شرعية قامت بمراجعة وتدقيق النص القرآنى . هذا بالإضافة إلى أنهما يغطيان حاجة ملحة فيما يتعلق بأنظمة التشغيل ألا وهما MSX.DOS , Apple Mac . إلا أن هذين البرنامجين عليهما أن يطورا الكشاف الموضوعى الذى يحتوى على موضوعات فقهية أو موضوعات عامة ، ولو أن هذين البرنامجين طورا بحيث إن الكشاف الموضوعى أصبح يخدم

العلوم الحديثة مثل الطب والفلك وعلم النفس ، فإن هذا سيعد إضافة حقيقية لهما فى مجال برامج الحاسب التى تخدم الدراسات الإسلامية . وفى الحقيقة إذا ماتم عقد مقارنة بين الكشاف الموضوعى لهذين البرنامجين والكشاف الموضوعى الموجود فى أفضل ثلاثة برامج للإنجيل موجودة فى السوق الغربية وهى Quickverse و Godspeed و Biblesoft فسيتبين أن الهوة بينهم جد كبيرة . وآخرا وليس أخيرا فنود الإشارة إلى أن كلا من برنامج « الكتّاب » وبرنامج « القرآن الكريم » (صالح) يمثلان خطوة طيبة فى مجال استخدام تعددية العرض ، ولكن المشكلة التى يجب أن يركزا عليها وحلها هى المساحة الكبيرة التى يحتلها البرنامج على القرص الصلب.

جدول (١) : برامج القرآن الكريم ومنتجيها

اسم البرنامج	المنتج	تاريخ أول إصدار	السعر بالدولار
سلسبيل Salsabeel	Applied Microsystems Technology London, England U.K.	١٩٨٧	....
القرآن الكريم	شركة العالمية للإلكترونيات ص.ب ٢٣٧٨١ ، الصفاة ١٣٠٩٨ الكويت	١٩٨٨	١٢٠ * ١٦٠ ** ١٢٠***
Al-Qur'an Database	Islamic Computing Centre 73 st. Thomas's Road London N4 2QJ, England U.K.	١٩٨٩	٣٢٥
العالم The Alim	Advent Technologies P.O.Box 90005 Huston, Texas 77290-005 U.S.A	١٩٩١	٩٩
القرآن الكريم	زيروسوفت	١٩٩١	....
الكتّاب الحديث لتحفيظ القرآن الكريم	خليفة للهندسة والكمبيوتر ص . ب . ٣٣٩ ، إمبابة – الجيزة جمهورية مصر العربية	١٩٩١	٨٠
القرآن الكريم مع تفسير الجلالين	باك ٤٩ شارع الحجاز ، المهندسين ، القاهرة جمهورية مصر العربية	١٩٩٢	مجانا
القرآن الكريم	صالح لبرامج الحاسب الآلي ص . ب . ٤١٧١٠ ، الرياض ١١٥٣١ المملكة العربية السعودية	١٩٩٤	٤٠

* الإصدار الثاني النسخه العربي فقط
** الإصدار الثاني النسخة العربي والإنجليزي
*** الإصدار الثالث

جدول (٢) : متطلبات البرامج التقنية

اسم البرنامج	نظام التشغيل Operating Dystem	السعة المطلوبة القرص الصلب HD	كرت العرض Display Card	سعة الذاكرة الداخلية RAM	نوع مشغل الأقراص المرنة FDD	تعددية العرض Multi -Media	الفأرة Mouse
سلسبيل Salsabeel	DOS	——	EGA	512 KB	1.44	لا	لا
القرآن الكريم (العالمية)	DOS/MSX	لا*	VGA	1 MB	1.2	لا	نعم
Al-Qur'an Database	DOS	10 MB	VGA	512 KB	1.2	لا	لا
The Alim العالم	DOS/Apple Mac	15.5 MB	VGA	512 KB	1.44	** Sound Blaster	نعم
القرآن الكريم (زيروسوفت)	DOS	10 MB	VGA	1 MB	1.2	لا	لا
الكتّاب الحديث لتحفيظ القرآن الكريم	DOS	40 MB	VGA	2 MB	1.2	Voice Master	نعم
القرآن الكريم مع تفسير الجلالين	Apple Mac	12.1 MB	VGA	4 MB	CD-ROM	لا	نعم
القرآن الكريم (صالح)	DOS	32 MB	VGA	2 MB	1.44	Sound Blaster	لا

* لا يتطلب الإصدار الأول أو الثانى مساحة للقرص الصلب - أما الإصدار الثالث فهو يتطلب مساحة .
** يتطلب كرت الصوت هذا في الإصدار 1.5 فقط.

جدول (٣) : إستراتيجيات البحث

اسم البرنامج	لغة البحث	كلمة مع مطابقة تامة	الكلمة مع لواصق	جزء من الكلمة	الحروف الأولى من الكلمة	على مستوى الجذر	على مستوى الجذع	مفردات متتابعة ومرتبة مع مطابقة	مفردات متتابعة ومرتبة على مستوى الجذر	مفردات متتابعة ومتباعدة	مفردات غير متتابعة	الصيغ المنطقية	الإحتمالات الإملائية
سلسبيل Salsabeel	عربى	نعم	لا	نعم	لا	لا	لا	نعم	لا	لا	لا	لا	لا
القرآن الكريم (العالمية)	عربى	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا
Al-Qur'an Database	إنجليزى	نعم	لا	نعم	لا	لا	نعم	نعم	لا	لا	لا	نعم	لا
العالم The Alim	عربى	نعم	لا	نعم	لا	لا	لا	نعم	لا	لا	لا	لا	لا
	إنجليزي	نعم	لا	نعم	لا	لا	نعم	نعم	لا	لا	لا	نعم	نعم
القرآن الكريم (زيروسوفت)	عربى	نعم	لا	نعم	نعم	لا	لا	نعم	لا	نعم	لا	لا	لا
القرآن الكريم مع تفسير الجلالين	عربى	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	لا	لا

جدول (٤) : إمكانيات البرامج المختلفة

اسم البرنامج	اللغة	الرسم العثماني	البحث بالألفاظ	البحث بالموضوع	قاموس ألفاظ	تفسير	ترجمة	تحفيظ القرآن	تعليم قراءة القرآن	معلومات عن القرآن	مكتبة	حفظ نتائج البحث على ملف	طباعة نتائج البحث
سلسبيل Salsabeel	عربى	لا	نعم	لا	لا	لا	---	لا	لا	لا	لا	نعم	لا
القرآن الكريم (العالمية)	عربى إنجليزي	نعم ---	نعم لا	نعم نعم	نعم لا	نعم لا	--- نعم	نعم ---	لا ---	نعم لا	نعم لا	نعم نعم	نعم نعم
Al-Qur'an Database	إنجليزى	----	نعم	لا	لا	لا	نعم	---	----	لا	لا	نعم	نعم
العالم The Alim	عربى إنجليزي	لا --	نعم نعم	لا نعم	لا نعم	لا نعم	--- نعم	--- ---	لا ---	لا نعم	لا لا	نعم نعم	نعم نعم
القرآن الكريم (زيروسوفت)	عربى إنجليزي فرنسى	لا --- ----	نعم لا لا	لا لا لا	لا لا لا	نعم لا لا	--- نعم نعم	نعم --- ---	لا -- ---	نعم لا لا	لا لا لا	لا لا لا	لا لا لا
الكتاب الحديث لتحفيظ القرآن الكريم	عربى	نعم	---	---	---	---	---	---	نعم	---	---	---	---
القرآن الكريم مع تفسير الجلالين	عربى	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	نعم
القرآن الكريم (صالح)	عربى	نعم	---	---	---	---	---	---	نعم	---	---	---	---

المـــراجــــع

١- المجموعة الوطنية - الرائد ، « العوائق » ،. فى كتاب ندوة إستخدام الحاسوب فى العلوم الشرعية ، جدة : المعهد الإسلامى للبحوث والتدريب بالإشتراك مع البنك الإسلامى للتنمية ، ١٩٩٢ ، ص ص ١٤٧ - ١٦٢ .

٢- أحمد عبد المجيد ، « برنامجى سلسبيل والكوثر ، شركة المايكروسستمز التطبيقية » فى كتاب ندوة إستخدام الحاسوب فى العلوم الشرعية . جدة : المعهد الإسلامى للبحوث والتدريب بالإشتراك مع البنك الإسلامى للتنمية ١٩٩٢ ، ص ص ٣٣٣ - ٣٥١

٣- عبد الحميد سيام والا ، « نظام المعلومات باستخدام تكنولوجيا الليزر » ، فى كتاب ندوة إستخدام الحاسوب فى العلوم الشرعية ، جدة : المعهد الإسلامى للبحوث والتدريب بالإشتراك مع البنك الإسلامى للتنمية ، ١٩٩٢، ص ص ٤٠٧ - ٤١٥ .

استخدام الأقراص المدمجة
في بعض المكتبات السعودية
دراسة لتأثير الأقراص على تكوين المجموعات وخدمة البحث على الخط المباشر

د . أسامه السيد محمود علي

قسم المكتبات والوثائق والمعلومات - كلية الآداب

جامعة القاهرة

ملخص :

تبدأ الدراسة باستعراض تطور وانتشار الأقراص المدمجة ومميزاتها وعيوبها ، ثم تتناول استخدامات الأقراص المدمجة فى ثلاث من المكتبات السعودية هى مكتبة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن والمكتبة الاقتصادية بالغرفة التجارية الصناعية فى جدة والمكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة ، وذلك لاستخلاص المميزات والتأثيرات للأقراص المدمجة على تكوين المجموعات الورقية وخدمة البحث المباشر بهذه المكتبات .

تمهيد :

حدث انتشار سريع لاستخدامات الأقراص المدمجه التى تحتوى على الإشارات والمصادر البيليوجرافية علاوة على المستخلصات ، أو تلك التى تحتوى على النصوص الكاملة فى المكتبات ومراكز المعلومات فى الولايات المتحدة وفى أوربا واليابان فى السنوات الأخيرة رغم قلة الفترة الزمنية التى مرت على ظهور

هذه الأوعية الجديدة ، ثم بدأت هذه الأقراص فى الانتشار فى المكتبات ومراكز المعلومات العربية عامة والسعودية خاصة فى السنوات الخمس الأخيرة ، ونتج عن هذا الاستخدام مجموعة من التأثيرات الواضحه فيما يتعلق بتكوين المجموعات الورقيه وخاصة مجموعات الدوريات والمراجع ، ثم فيما يتعلق بتقليل الاعتماد على خدمة البحث عن المعلومات باستخدام الخط المباشر Online للحصول على المعلومات من بنوك وقواعد المعلومات ، وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة تأثير الأقراص المدمجة سواء التى تحتوى على معلومات ببليوجرافية أو تلك التى تحتوى على نصوص كاملة على تكوين المجموعات الورقية ، وعلى خدمة البحث على الخط المباشر وخاصة من الناحية الاقتصادية وفعالية التشغيل . وستحاول الدراسة التحقق من صحة أو عدم صحة فرضين على وجه التحديد ، وهما :

(١) أن استخدام الأقراص المدمجة يقلل من نفقات وعدد الاشتراكات فى الدوريات الورقية .

(٢) أن استخدام الأقراص المدمجة يقلل من عدد ونفقات البحوث على الخط المباشر .

وقد اختارت الدراسة ثلاثة من المكتبات الجامعية والمتخصصة فى المملكة العربية السعودية ، وهى المكتبة المركزية لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن والمكتبة الإقتصادية بالغرفة التجارية الصناعية بجدة ، والمكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز . وهى مكتبات توافرت عنها معلومات وإحصائيات دقيقة ، وقام كاتب الدراسة بزيارتها أو الحصول على تقاريرها ، وسيقوم بدراسة كل مكتبة من المكتبات كحالة كاملة ليتعرف على عدد وأنواع الأقراص وتكلفتها واستخداماتها وتأثيرها على المجموعات الورقية وعلى البحوث على الخط المباشر ، وسيسبق دراسة هذه الحالات استعراض نظرى لتاريخ وانتشار ومميزات وعيوب الأقراص المدمجة اعتماداً على الإنتاج الفكرى السابق الذى تعرض لهذه الجوانب .

أولاً: تطور وانتشار الأقراص المدمجة :

كانت تكنولوجيا المعلومات طوال القرن العشرين من أهم العوامل التى أحدثت تغييرات مستمرة فى أنشطة ومجموعات وخدمات المكتبات ومراكز المعلومات بما تقدمه هذه التكنولوجيا من وسائط وأوعيه معلومات جديده مثل المصغرات واستخدام الليزر فى حفظ المعلومات ، أو بالأجهزة والوسائل المتعدده بداية من تكنولوچيا الطباعة المختلفة إلى معدات ومستلزمات المصغرات والأوعية السمعية ثم أجهزة الحاسبات الإلكترونية بأجيالها المتعددة إلى وسائل الاتصال عن بعد إلى أن وصلنا إلى آلات تسجيل وقراءة وطباعة الأقراص المدمجة ، وعند ظهور أى تكنولوچيا جديدة ، ودخولها إلى مجال المكتبات والمعلومات تبدأ الدراسات والبحوث في تقصى أبعادها ، ومحاولة دراسة وتحقيق أقصى فائدة منها من ناحية ، ومعرفة تأثيراتها على الوظائف والخدمات التى تتم فى مؤسسات المكتبات والمعلومات من جهه أخرى ، إلا أن هذه الدراسات والبحوث ماأن تنطلق إلا وتظهر تكنولوجيا جديدة تغير وتبدل من تركيز أخصائى المعلومات على التكنولوچيا الجديدة ، وبحيث إن أبحاث ودراسات التأثير والاستخدام للتكنولوچيا الأولى لا يتحقق منها الاستخدام الأمثل بسبب سرعة تطور الأجهزة والأوعية والوسائط [١] .ولفترة طويلة من الزمن ساد الاعتقاد بأن تكنولوچيا الحاسبات الإلكترونية كانت أسرع التكنولوچيات التى مرت على مجال المكتبات والمعلومات من حيث النفوذ والتأثير والانتشار عبر تاريخه كله ، إلا أن هذا الاعتقاد قد بدأ فى التداعى الآن بعد ظهور تكنولوچيا الأقراص المدمجة وانتشارها بهذا الشكل الحاد منذ منتصف العقد الميلادى الماضى ، وحتى الآن ورغم مرور نحو عشر سنوات فقط على ظهورها واستخدامها [٢].ولم يكن هذا الانتشار وليداً للصدفه أو لمجاراة المكتبات ومراكز المعلومات بعضها لبعض ، وإنما اعتمد الانتشار على إحصائيات دقيقة تثبت أن تكنولوجيا الأقراص المدمجة قد تميزت بناحيتين هما : التحسن المستمر فى وسائل إعداد الأسطوانات وكفاءة تشغيلها وكثافة التسجيل عليها من جانب ، والرخص المستمر فى أسعار الأقراص المتاحه من الجانب الآخر ،

ويمكن أن نضيف إلى ذلك سهوله إستخدامها وبساطته بالنسبة للمستفيد مقارنة بنظم البحث على الخط المباشر ، وسرعة الاستدعاء مقارنة بأدوات الاسترجاع الورقية المطبوعة .

ولو تناولنا التقدم المستمر فى صناعة هذه الأقراص فسوف نجد أنه ومنذ ظهور الأنواع الأولى لها فى عام ١٩٨٠ (٣) ، كان هناك أكثر من ١٢ نوعا مختلف المواصفات والمعايير ، مما سبب بعض الجهد للمكتبات ومراكز المعلومات التي استخدمتها فى الفترة حتى عام ١٩٩٠ تجاه الحصول على الأجهزة وبرامج الاسترجاع ، علاوة على عمليات « أكسدة » الأسطوانات وحاجتها إلى الصيانة المستمرة مع مرور الوقت وتعدد الاستخدام(٤) . علاوة على أن الأقراص التى كانت متوافرة كانت محدودة التسجيل فى النصف الأول من العقد الميلادى الماضى وكانت تحمل نحو ٢٠٠ - ٢٥٠ ألف صفحة (٥) ، ومنذ بداية التسعينات بدأت الشركات المنتجة للأسطوانات فى اتباع معايير إعداد وتسجيل محدودة ، وبالتالى أصبح من السهل وجود برامج ونظم تشغيل أفضل وأكثر اقتصاداً ، كما أن سعة التسجيل أصبحت لاتقل فى كثير من الأحيان عن ٢٧٠ ألف صفحة كاملة على القرص الواحد (٦) ، علاوة على تكوين مجموعات من الشركات العملاقة التى تشترك فى مشروعات للتطوير وسرعة تسجيل المعلومات على الأسطوانات ثم إتاحتها للمستفيد فى أسرع وقت ممكن من ظهور المعلومات نفسها مطبوعة . وقد عرض « الهجرسى » تجربة اشتراك شركات هولندية وبريطانية وألمانية فى إعداد كشافات طبية لأكثر من ٢٠٠، دورية طبية وإتاحتها بنصوصها الكاملة على إسطوانات فى أقل من ٤ أسابيع من تاريخ ظهورها (٧) . وحتى تستطيع هذه الأسطوانات منافسة بنوك وقواعد المعلومات التى تسجل المعلومات الببليوجرافية أو الإحصائية أو النصوص الكاملة خلال أيام قليلة من تاريخ ظهورها ، وهو مما كان يعاب على الأسطوانات المدمجة عند أول ظهورها . أما إذا تناولنا الجانب الاقتصادى والتحسن المستمر فى أسعار هذه الأسطوانات ، ورغم اختلاف الأرقام المتاحة ، فقد قدر « شوقى سالم » انخفاض تكلفة إعداد القرص الخام الحالى من

المعلومات بنحو ٤٠٠ ٪ مابين أعوام ١٩٨٣ ـ ١٩٨٨ (٨) ، بينما انخفضت التكاليف فى تقدير آخر من ١٢٧٣ دولارا كمتوسط للأسطوانات المدمجة التى تختزن معلومات عام ١٩٨٧ إلى ٦٣٠ دولارا كمتوسط فى عام ١٩٩١ (٩) ، ثم زاد انخفاض السعر ليبلغ نحو ٢٤٠٪ مابين أعوام ١٩٨٧ إلى ١٩٩٣ (١٠) فى تقدير آخر ، وذكرت كتابات أخرى أن متوسط السعر يقل عن ذلك وأنه كان يدور حول مبلغ ٥٠٠ دولار أمريكى فقط فى عام ١٩٨٨ (١١) ومهما يكن من اختلاف الأسعار فنحن هنا أمام حقيقة مؤكدة تثبت أن هناك إنخفاضا ملحوظا ومتتاليا فى أسعارها رغم السنوات القليلة التى مرت على ظهورها ، وإن هذه الأوعية الجديدة من الناحية الاقتصادية قد تكون أفضل البدائل المتاحة الآن لتكوين المجموعات أو تعويضها ، كما ثبت من تجربة « المركز الوطنى للمعلومات العلمية والتقنية في الكويت » الذى أعد دراسة قيمة عن أفضل البدائل المتاحة لتعويض مجموعاته الورقية والإلكترونية التى دمرت أو نهبت أثناء الغزو العراقى للكويت، وتبين للمركز أن هذه المجموعات تحتاج إلى نحو ٧ ملايين دينار كويتى لتعويضها ، فقرر المركز تكوين مجموعات الدوريات بالذات بشرائها على أسطوانات مدمجة علاوة على حصوله على ٢٣ قاعدة معلومات ببيلوجرافيه وإحصائية كاملة ، وبلغت التكلفة نحو نصف تكلفة المجموعات الورقية (١٢) . ولابد هنا أن نشير أيضاً – مادمنا في سياق التكلفة الاقتصادية – إلى أن انخفاض تكاليف الاسطوانات المدمجة لم تشمل الأسطوانات فقط ، وإنما شمل أيضا تكلفة الأجهزة التى تعمل عليها هذه الأسطوانات من حاسب إلكترونى مصغر ووحدة تعامل مع الأقراص المدمجة وطابع ، والتي كانت تقدر بنحو ٧ آلاف دولار عام ١٩٨٨ (١٣)، وانخفضت بعد ذلك إلى نحو ٥ آلاف دولار فقط عام ١٩٩٠ (١٤).

أما الجانب الثالث الذى ساعد على الانتشار لهذه الوسائط فهو سهولة وبساطة الاستخدام ، وسرعة استرجاع المعلومات من الأسطوانات المدمجة مقارنة بالنظم الفورية للاسترجاع أو الكشافات والأدوات الإسترجاعية المطبوعة ، وقد تجلت العوامل السابقة فى تجربتين على المستفيدين عرض للأولى « شعبان

خليفة »[١٥] حيث تم تكوين مجموعات من الطلاب للبحث عن مداخل محددة من الأقراص المدمجة ، وباستخدام النظم الفورية باستخدام الأدوات الاسترجاعية العادية من كشافات ومستخلصات ، وتم التطبيق على قاعدة معلومات ERIC وتبين أن استخدام الأقراص المدمجة يوفر وقت المستفيد فى البحث ، ويتيح له الحصول على مداخل استرجاعية أكثر ، علاوة على أن التدريب على الأقراص كان أبسط وأسهل بالنسبة للمستفيد تجاه استخدامه للأقراص عن الخط المباشر . أما التجربة الثانية [١٦] فقد تم فيها تكوين مجموعة ضابطة من أساتذة متخصصين فى الرياضيات والقانون والاقتصاد والحاسبات الإلكترونية ، طلب منهم البحث عن عناوين وملخصات محددة فى كل من قواعد المعلومات مرة باستخدام الأقراص المدمجة ، ومرة أخرى باستخدام الخط المباشر ، وقد أسفرت التجربة عن أن معدل الحصول على مداخل كان أعلى فى الأقراص ، وأكثر سرعة وأسهل فى البحث ، علاوة على أن التكاليف كانت أقل ، وخاصة إذا وضعنا فى الاعتبار أن استخدام الأقراص كان يتيح الحصول على النصوص الكاملة مطبوعة فوريا ، وقد تبين من التجربة أن هناك جانباً آخر من التوفير الاقتصادى تمثل فى تجنب مساهمة أخصائى المعلومات فى الاشتراك مع المستفيد فى عملية البحث فى الأقراص ، مما يوفر وقت وتكاليف هؤلاء الأخصائيين ، ولكن لابد من إرشادهم للمستفيدين عند البحث على الخط المباشر أو العمل كحلقة وسيطة بين المعلومات وبين المستفيد .

إن انعكاس تحسن كفاءة الأقراص ، وفعالية واقتصاديات تشغيلها مع سهولته بالنسبة للمستفيد كان واضحاً على انتشار هذه الأقراص بالذات فى الدول النامية ، وقد «نفذ المعهد الملكى للدراسات الاستوائية » فى هولندا وهو أحد المعاهد الحكومية التى تسعى إلى مساعدة الدول النامية فى مجال المعلومات ، أكثر من ٥٠ تجربة ناجحة بين عامى ١٩٨٩ - ١٩٩١ لاستخدام الأقراص المدمجة فى ٢٨ دولة نامية فى أسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية فى مجالات المعلومات الصحية والطبية والتخطيط والأسرة والسكان ، وتمثلت المساعدات فى تركيب الأجهزة وتوريد قواعد معلومات كاملة على الأقراص وتدريب

العاملين [١٧]، وتبين من رصد هذه التجارب النجاح الكامل فى تشغيل هذه الأقراص وفعاليتها فى بيئة وظروف الدول النامية ، كما ساعدت هذه النجاحات السريعة على رواج صناعة وتجارة الأسطوانات المدمجة ، حتى أن آخر الإحصائيات المتاحة تفيد أن عدد الأسطوانات المتاحة والمسجل عليها معلومات ببليوجرافية قد ارتفع من ٤،٩ قرص مختلف عام ١٩٩٠ إلى ١٠٣٠ عام ١٩٩٢ وكل منها يحتوى على أحد الكشافات أو المستخلصات ، بينما كان عدد الأسطوانات المسجل عليها نصوص دوريات أو مراجع كاملة ١٠٠ فقط عام ١٩٩٠ ، ارتفع إلى ٣٨٢ عام ١٩٩٢ [١٨] ، بينما زادت فى تقدير آخر مع نهاية عام ١٩٩٣ إلى ٣ آلاف أسطوانة مختلفة منها نحو ١٣٠٠ أسطوانة تحتوى على نصوص كاملة ومعلومات إحصائية وقانونية وتجارية [١٩].

ثانيا : استخدامات الاقراص المدمجة فى بعض المكتبات السعودية :

سيعرض كاتب هذه الدراسة فى هذا الجزء نماذج مختارة حسب ماأوضح فى التمهيد لبعض استخدامات الأقراص المدمجة فى المكتبات السعودية ، وسوف يتناول كل مكتبة كحالة كاملة ، ثم يستخلص المميزات والتأثيرات لهذه الأقراص على تكوين المجموعات وخدمة البحث المباشر .

(١) مكتبة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن :

مكتبة جامعة الملك فهدللبترول والمعادن من أكثر المكتبات السعودية والعربية بوجه عام استخداماً لتكنولوجيا المعلومات المتاحة ، ومن أسبقها إلى ذلك أيضا ، فقد كانت من أوائل المكتبات التى استخدمت الحاسبات الإلكترونية فى تحسيب عملياتها الفنية وخدماتها ، ومن أوائل المكتبات الجامعية العربية التى طبقت بنجاح نظام « دوبيس لوبيس » المتكامل لتحسيب هذه العمليات ، كما كانت سباقة أيضاً فى تقديم خدمة الاسترجاع على الخط المباشر منذ عام ١٩٨١ [٢٠]، كما أن هذه المكتبة تتميز بوجود تقارير شهرية وسنوية دقيقة ومتاحة عن كافة جوانب العمل بها ، وتقدير علمي دقيق لتكلفة هذه العمليات .

ومثل كل المكتبات الجامعية السعودية ، واجهت مكتبة جامعة الملك فهد نقصا فى المخصصات المالية ، وصل إلى ٢٧ ٪ تقريباً مابين عام ١٤٠٤ إلى ١٤٠٨ [٢١] هجرى ، مما أدى بالتالى إلى تخفيض الاشتراكات فى الدوريات من ٨ آلاف دورية جارية إلى نحو ٢٠٠٠ دورية جارية فقط ، كما أدى إلى الاعتماد على خدمات الإعارة التعاونية لملاحقة طلبات المستفيدين من المكتبة للحصول على المقالات غير المتوافرة ، وقدرت المكتبة تكلفة الحصول على المقالة الواحدة بحوالى ٢٠ دولارا بالبريد ترتفع إلى نحو ٥٠ دولارا إذا تم طلبها عن طريق جهاز الفاكس[٢٢] ، ولهذا زادت المكتبة سنويا ميزانية البحث على الخط المباشر وتكلفة عمليات الإعارة التعاونية وطلب الوثائق بحيث وصلت إلى ٢٠ ألف ريال سنويا منذ عام ١٤٠٩/١٤٠٨ ، وهى تكلفة لنحو ٢٠٠ إلى ٢٢٠ بحثا فقط سنوياً [٢٣] . ومن أجل المحافظه على مستوى الخدمات مع ضغط النفقات فى نفس الوقت ، بدأت المكتبة فى دراسة الاستعانة بالأقراص المدمجة التى تحتوى على البيانات الببليوجرافيه فقط ، أو التى تحتوى على النصوص الكاملة للدوريات ، وتبين من الدراسات التى أعدتها المكتبة فى عامى ١٩٨٦ ، ١٩٨٧ أن الأقراص هى البديل الأمثل لتقليل نفقات الاشتراك فى الدوريات ، وتقليل تكاليف البحث على الخط المباشر فبدأت بالاستعانه بهذه الأقراص منذ عام ١٩٨٨ فى مجالات العلوم والتقنية والحاسبات الإلكترونية والرياضيات وإدارة الأعمال[٢٤] .وكان من نتيجة هذا الاستخدام أن تحقق مايلى :

(أ) تبين للمكتبة أن الإشتراك فى الأقراص المدمجة التى تحتوى على نصوص كاملة من الدوريات يكلفها ١٨٪ فقط من تكلفة الدوريات الورقية ، علاوة على توفير تكلفه التجليد [٢٥].

(ب) حدث انخفاض فى عدد البحوث على الخط المباشر تم تقديره بـ٤٩ ٪ مابين عامى ١٩٨٩ إلى ١٩٩١ [٢٦] .

(جـ) تماشى الانخفاض الحاد فى عدد البحوث على الخط المباشر ، مع زيادة حادة فى عدد البحوث على الأقراص المدمجة ، وأصبح متوسط عدد

البحوث على الأقراص شهرياً نحو ١٦٢ فى عام ١٩٩٣ [٢٧] ، وبلغ إجمالى عدد البحوث منذ عام ١٩٨٩ إلى نهاية عام ١٩٩٣ نحو ٤٦٠٠ بحث على الأقراص المدمجة [٢٨].

(د) لقيت خدمة البحث على الأقراص المدمجة رضاء أعلى من قبل المستفيدين فيما يتعلق باستخدام الأقراص التى تحتوى على نصوص الدوريات الكاملة ، بسبب إمكانية طباعة النصوص فورياً ، بينما كان الوقت الذى يستغرقه الحصول علي المقالة الواحدة عن طريق الإعارة التعاونية يترواح بين ٦ - ٧ أسابيع إذا أرسلت بالبريد ، علاوة على تكاليف البريد أو الحصول عليها فورياً عن طريق الفاكس ، ولهذا قررت إدارة المكتبة عدم إجراء أى بحث على الخط المباشر إلا إذا تم البحث أولاً فى الأقراص المدمجة ، فإذا لم يجد المستفيد مايسد حاجته فإنه يمكن إجراء البحث على الخط المباشر فى ذلك الوقت [٢٩].

(هـ) كانت المكتبة تعتقد أنه لابد من إخصائى للمعلومات يعمل كحلقة وسيطة بين أجهزة قراءة وطباعة الأقراص المدمجة وبين المستفيد ، ثم تبين بعد فترة قليلة سهولة استخدام هذه الأجهزة من قبل المستفيد نفسه ، فزادت المكتبة تدريجياً من عدد أجهزة التعامل مع الأقراص - وخاصة مع زيادة عدد الأقراص التى حصلت عليها المكتبة تدريجياً وزيادة عدد المستفيدين - حتى أصبحت ١٠ وحدات كاملة فى منتصف عام ١٩٩٣ [٣٠] ، وبالتالى أصبح من الممكن أن يبحث ١٠ من المستفيدين فى وقت واحد على هذه الأقراص ، بينما تقدم خدمة البحث على الخط المباشر لمستفيد واحد فى كل مرة ، ولابد من وجود أخصائى معلومات يعمل كحلقة وسيطة بين المستفيد وبين الأجهزة خوفاً من طول وقت البحث للمستفيد غير المدرب على البحث فى الخط المباشر مما يزيد التكلفة المالية للاتصالات ، أو أن يحصل المستفيد على نتائج غير صحيحة لعدم تحديده كلمات الاسترجاع بدقة .

(٢) المكتبة الاقتصادية بالغرفة التجارية الصناعية فى جدة :

تهدف المكتبة منذ إنشائها إلى تزويد رجال الأعمال والعاملين فى القطاع الخاص والقطاع الحكومى والمتخصصين والباحثين وأساتذة الجامعات وطلابها والصحفيين والمهتمين بالأنشطة التجارية والاقتصادية والإدارية بالمعلومات المباشرة وبمصادر المعلومات التى تحتوى على هذه الاهتمامات . ويقسم الهيكل الإدارى للغرفة مابين إدارة المعلومات والأبحاث التى تضم خدمة البحث على الخط المباشر فى قواعد وبنوك المعلومات الرقمية والإحصائية وبعض قواعد وبنوك المعلومات النصية والببليوجرافية ، ومابين المكتبة الاقتصادية التى تخدم الاهتمامات البحثية والتعليمية ، وتقوم بتحويل من يرغب فى الحصول على معلومات أكثر مما هو متاح لديها ، إلى إداره المعلومات والأبحاث التى تقوم بعمل البحث لهذا المستفيد على الخط المباشر [٣١]. وتهتم المكتبة الاقتصادية والتجارية الأجنبية حيث تبين أنها أكثر مصادر المعلومات طلبا من قبل المستفيدين ، وكانت المكتبة تشترك سنويا فى ٨٠ دورية أجنبية وتعتمد لها ميزانية سنوية ٦٠ ألف ريال سعودى [٣٢] ، إلا أن الحصول على هذه الدوريات كان يشكل صعوبة كبيرة للمكتبة فى السنوات الأخيرة - وخاصه عامى ١٩٩٠ - ١٩٩١، وهى التى شهدت أحداث حرب الخليج الأخيرة ، بسبب تأخر المورد السعودى عن تسليم الدوريات ، وفقد بعض الأعداد فى البريد ، وزيادة أسعار الدوريات باستمرار ، ثم للحيز المكانى الذى يتطلبه حفظها ، لهذا أجرت المكتبة بالتعاون مع مركز المعلومات بإداره المعلومات والبحوث دراسة عام ١٩٩٢ عن طرق وبدائل الحصول على أقراص مدمجة تحتوى على نصوص المقالات للدوريات الإقتصاديه علاوة على كشافات لها ، وتبين من الدراسة فعالية هذه الأقراص من حيث قله التكاليف من جهة ، وتوافرها من جهة أخرى ، واحتواؤها على عدد كبير من الدوريات الاقتصادية [٣٣].فقامت المكتبة فى يناير ١٩٩٣ بالتعاقد مع مورد سعودى يقوم بتوريد أسطوانات مدمجة من شركة University Microfilm International علاوة على وحدة كاملة من الأجهزة تحتوى على جهاز قارئ طابع للأقراص ، وحاسب شخصى ، وتحتوى الأسطوانات

على كشافات ومستخلصات للمقالات الموجوده على ٤٥٠ دورية متخصصة فى إدارة الأعمال والحاسبات الإلكترونية والتربية والعلوم السياسية وعلم النفس وعلم الاجتماع والصناعة والتسويق ، علاوة على المقالات الكاملة لهذه الدوريات بجميع أعدادها منذ يناير ١٩٨٨ بتكلفة إجمالية ١٣٢,٥٠٠ ألف ريال تشتمل على ٨٢,٥ ألف ريال ثمن الأسطوانات المدمجة (٤ أسطوانات أساسية بالإضافة إلى تحديث شهرى على أسطوانة منفردة تصل إلى المكتبة بعد نحو ٣ - ٤ أسابيع من صدورها) و ٥٠ ألف ريال ثمن الأجهزة ، وستقوم المكتبة بدفع ٥ آلاف ريال سنويا لعمليات التحديث والحصول على أى تعديلات فى إرشادات الاستخدام(٣٤).

وبعد مرور عام كامل من استخدام الأقراص المدمجة فى المكتبة الاقتصادية بالغرفة ، أمكن تحقيق الإنجازات التالية (٣٥) :

(١) ألغت المكتبة كل الاشتراكات فى الدوريات الورقية ووسعت من الحيز المكانى المخصص للقراءة داخل المكتبة ، ووفرت ٦٠ ألف ريال سنويا كانت تدفع فى الاشتراكات لعدد ٨٠ دورية فقط ، وستحصل على ٤٥٠ دورية كاملة بكشافاتها على الأقراص المدمجة بتكاليف لا تزيد عن ٥ آلاف ريال هى قيمة التحديث السنوى للأقراص المدمجة .

(٢) تناقص عدد البحوث على الخط المباشر التى كانت تطلبها المكتبة الاقتصادية من مركز المعلومات بالغرفة بنسبة ٣٥ - ٤٠ ٪ خلال عام ١٩٩٣ ، وقللت الغرفة عدد الاشتراكات فى بنوك وقواعد المعلومات بعد إلغاء الاشتراك فى البنوك والقواعد الببليوجرافية وقصرها على الاتصال بالبنوك والقواعد التى تحتوى على معلومات عن شركات أو سلع أو إحصائيات أو أخبار أو معارض ومؤتمرات فقط .

(٣) زاد عدد المستفيدين من خدمات البحث على الأقراص المدمجة حتى أصبح يتراوح بين ٥ -٧ أبحاث فى اليوم الواحد ، علاوة على نحو ١٠ أبحاث على الأقل يوم الخميس من كل أسبوع وهو اليوم المخصص لاستقبال السيدات بالمكتبة .

(٣) المكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة :

كان قرار استخدام الأقراص المدمجة فى المكتبة المركزية بجامعة الملك عبدالعزيز اعتماداً على شدة الطلب على خدمة الاسترجاع على الخط المباشر بالمكتبة سنوياً منذ أن بدأت المكتبة فى تقديها عام ١٩٨٥ ، وتأخير وصول نتائج هذا البحث إلى المستفيد نتيجة لعدم وجود اتصال مباشر بين المكتبة وبين قواعد وبنوك المعلومات الدولية ، بل يتم من خلال مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية فى الرياض عبر شبكة معلومات الخليج ، ثم لعدم ملاحقة المخصصات المالية للاشتراك فى الدوريات لزيادة أسعارها تدريجياً مما اضطر المكتبة إلى تخفيض الاشتراكات بنسبة كبيرة خاصة فى الأعوام القليلة الماضية ، فبعد أن كانت المكتبة تشترك فى ٢٠٨٩ دورية جارية فى عام ١٩٩٢/١٩٩١ [٣٦] أصبحت تشترك فى ١٦٢٠ دورية جارية فقط فى عام ١٩٩٣/١٩٩٢ رغم زيادة المخصصات المالية للاشتراكات من ٣,١٤٣ مليون ريال إلى ٣,٢٣٠ مليون ريال بين العامين [٣٧].

ولم تكن المكتبة المركزية هى أولى الوحدات الجامعية داخل جامعة الملك عبد العزيز التى تستخدم الأقراص المدمجة ، بل استخدمها مجلس البحث العلمى منذ عام ١٩٩٠ لتزويد الباحثين فى الأبحاث التى يدعمها ويشرف عليها المجلس بالإشارات البيليوجوافية ومستخلصات المقالات وخاصة فى قطاعات الطب والعلوم والهندسه . إلا أن المكتبة بدأت فى التفكير الجدى فى الاستعانه بالأقراص فى عام ١٩٩٢ ، ولجأت إلى أسلوب تأجير الأقراص باشتراك سنوى رصدت له ٦٦٠ ألف ريال فى عام ١٤١٤ الهجرى ، وقامت حتى الآن - يناير ١٩٩٤ بالحصول علي ٢١ قاعدة معلومات ببليوجوافية فى مجالات الكيمياء والإدارة العامة وإدارة الأعمال والاقتصاد والفيزياء والرياضيات والهندسة والحاسبات الإلكترونية والجيولوجيا والتعلم والمكتبات والمعلومات والأرصاد الجوية والطب ومصادر المياة علاوة على مستخلصات الرسائل الجامعية Dissertation Abstracts وقائمة رءوس الموضوعات المعمول بها فى مكتبة الكونجرس فى

مشروع « مارك » كما حصلت المكتبة على ٤ قواعد معلومات تحتوى على نصوص مقالات كاملة فى مجالات الهندسة والعلوم الاجتماعية وإدارة الأعمال والدوريات العامة (٣٨).

ورغم مرور شهور قليلة على تركيب الأجهزة والبدء فى تقديم الخدمة إلا أن استخدام الأقراص المدمجة فى مكتبة جامعة الملك عبد العزيز قد أسفر عما يأتى :

(أ) تناقص عدد الطلبات المقدمة من قبل أعضاء هيئة التدريس للبحث عن المعلومات باستخدام الخط المباشر من ١٣٩ طلبا فى العام الدراسى ١٩٨٩/ ١٩٩٠ (٣٩) إلى ٣ طلبات فقط فى يناير ١٩٩٤.

(ب) كانت إدارة المكتبة قد ألغت خدمة البحث فى الخط المباشر منذ بداية استخدام الأقراص المدمجة ثم ضمت هذه الخدمة اعتبارا من يناير ١٩٩٤ إلى قسم البحث المباشر ، وهو قسم جديد يضم الأقراص المدمجة ، وأصبح الباحث أو المستفيد مطالباً بالبحث أولاً فى الأقراص المدمجة ، فإذا لم يجد المعلومات التى يطلبها ، يقوم بعد ذلك بملء طلب إجراء بحث على الخط المباشر .

(جـ) تقوم المكتبة حاليا بإعداد دراسة حول إمكانية ترشيد اشتراكات الدوريات ، وبالذات فى مجالى الهندسة وإدارة الأعمال ، وإلغاء إشتراكات الدوريات الموجودة بالفعل بنصوصها الكامله على الأسطوانات المدمجة .

(د) تقرم المكتبة منذ بداية خدمة البحث فى الأقراص المدمجة بإعداد مابين ٤٠ - ٥٠ بحثا أسبوعياً لأعضاء هيئه التدريس وطلاب وطالبات الدراسات العليا ، علاوة على بعض الطلبات التى ترد إليها من الخطوط العربية السعودية وبعض المستشفيات فى مدينة جدة وتقوم بتلبيتها .

ويشير كاتب الدراسة إلى أن مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية تملك

٢٩ قاعدة معلومات كاملة على أقراص مدمجة فى مجالات إدارة الأعمال والزراعة والأغذية والأحياء والكيمياء والهندسة والتقنية والحاسبات الإلكترونية والتربية والمكتبات وعلم الحيوان والطب ، علاوة على بعض المعاجم والببليوجرافيات الجارية العامة وأدلة الدوريات الجارية [٤٠] ، وهى من أولى المؤسسات السعودية التى استعانت بهذه الدوريات ، وتقوم باستخدامها للباحثين فى هذه المدينة ، وللباحثين فى مؤسسات سعودية أخرى ، إلا أن كاتب الدراسة لم يشاهد التجربة بنفسه ، ولم تتوافر لديه الإحصائيات الدقيقة عن مقدار الاستخدام الفعلى أو عن تأثير هذا الاستخدام على المجموعات الورقية أو خدمة البحث على الخط المباشر .

نتائج الدراسة :

انطلقت هذه الدراسة للتأكد من صحة أو عدم صحة فرضين أساسيين ، هما أن استخدام الأقراص المدمجة يقلل الاعتماد على خدمة البحث على الخط المباشر ، وأن استخدام الأقراص المدمجة يقلل أيضًا من حجم وتكلفة المجموعات الورقية ، وخاصة فى اشتراكات الدوريات ، وقد استعرضت الدراسة ثلاثا من التجارب السعوديه لاستخدام الأقراص المدمجة فى المكتبة المركزية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، والمكتبة الاقتصادية بالغرفة التجارية والصناعية بجدة ، والمكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة ، بعد أن بدأت بتمهيد نظرى عن انتشار هذه الأقراص فى السنوات الأخيرة والعوامل التى ساعدت على ذلك ، وعلي الأخص الجوانب الاقتصادية وتأثيرها على تقليل عدد ونفقات البحث على الخط المباشر ، وعلى نفقات الاشتراكات فى الدوريات .

وكانت استعراض التجارب الثلاث فى المكتبات السعودية باستخدام أسلوب دراسة الحالة لتاريخ وتطور الاستخدام واقتصادياته وتأثيره على البحث على الخط المباشر على تكوين المجموعات ، ومن الاستعراض السابق يمكن أن نصل إلي التأثيرات التالية التى حدثت فى التجارب الثلاث :

(١) يتناقص عدد الطلبات للبحث عن المعلومات فى الخط المباشر بنسبة مابين ٣٠ إلى ٥٠٪ بعد استخدام الأقراص المدمجة فى البحث عن المعلومات ، ويعنى ذلك توفير نفقات بنفس النسبة ، وهى نفقات مرتفعة إذا وضعنا فى الاعتبار الابتعاد المكانى للمستفيد عن قواعد وبنوك المعلومات ، وتكاليف المرور عبر شبكات الاتصالات عن بعد ، وبالتالى تحقق صحة الفرض الأول فى الدراسة .

(٢) يقل الاعتماد على الدوريات الورقية بنسب مختلفة تتراوح مابين إلغاء اشتراكات الدوريات الورقية تماماً كما حدث فى المكتبة الاقتصادية بالغرفة التجارية الصناعية إلى تخفيضها إلى أبعد حد ممكن وقصرها على الدوريات العربية والدوريات الأجنبيه غير المتاحه على الأقراص المدمجة ، بعد أن ثبت أن ذلك يوفر نحو ٨٢٪ من نفقات الاشتراكات للدوريات الورقية علاوة على ثمن التجليد والحيز المكانى كما ظهر من تجربة المكتبه المركزية لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، وبالتالى تحققت صحة الفرض الثانى فى الدراسة .

(٣) تبين أن أسعار شراء أو تأجير الأقراص المدمجة علاوة على تكلفة الأجهزة يقل عن تكلفة الاشتراك فى الدوريات الورقية ، وبتكلفة نحو عامين من ميزانية الاشتراك فى الدوريات فى المكتبة الاقتصادية بالغرفة التجارية الصناعية ، حصلت المكتبة على مايوازى ٩ أضعاف من الدوريات .

(٤) من الممكن الاستغناء تماماً عن أخصائى المعلومات الذى يعمل كحلقة وسيطة بين المستفيد وبين قواعد وبنوك المعلومات فى خدمة البحث على الخط المباشر ، عند إستخدام الأقراص المدمجة فهى أبسط وأقرب للمستفيد User Freindly من البحث على الخط المباشر ، وينعكس ذلك طبعاً على تقليل نفقات الخدمات.

وبعد .. فإن هذه الدراسة كانت استجابه للانتشار السريع لاستخدامات الأقراص المدمجة فى المكتبات السعودية ، ولكنها لا تكفى لدراسة هذه التأثيرات على الوجه الأكمل ، والأمر لاشك يحتاج إلى مزيد من الدراسات عن هذه التأثيرات سواء فى مكتبات المملكة أو المكتبات ومراكز المعلومات فى الدول العربية الأخرى .

المصادر

(١) Fine, Sara. Technological Innovation. Journal of library Administration, Vol 7, No 1, spring 1986. pp. 83-108 .

(٢) Cataloging in the 21st century OCLC Newsletter, No192, July/ Augest.1991. pp 21 - 30.

(٣) شوقى سالم ، صناعة المعلومات ،دراسة لمظاهر تكنولوجيا المعلومات المتطورة وآثارها على المنطقة العربية ، الكويت ، شركه المكتبات الكويتية ١٩٩٠ - ص ٨١ .

(٤) أحمد على تمراز . قواعد المعلومات على أقراص الليزر المكتنزة CD - ROM تقنية متطورة بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم التقنية . مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، س ١١ ، ع ٤ ، أكتوبر ١٩٩١ . ص ص ١٣٩ - ١٦٥.

(٥) شوقى سالم . المصدر السابق ص ٨٣ .

(٦) أحمد على تمراز . المصرد السابق .

(٧) سعد محمد الهجرسي . أخبار وتحقيقات دراسية ، أبوللو وأدونيس بالأسطورة والشعر ويدونهما . عالم الكتاب ع٢١ ، يناير / فبراير / مارس ١٩٨٩. ص ص ١٤ - ٢٣ .

(٨) شوقي سالم . المصدر السابق . ص ٩٥ .

(٩) Temopir, Carol . Full text on CD-ROM. Library Journal, voll 177 , no 12, July 1992. pp 50 15 .

(١٠) Imhoff, Kathleen. CD - ROM . A Powerful tool to enhance

special libary servies. paper presented at a conferene on exploiting technology for effective Information Managment in Arabian gulf region . Baharian, 12 - 14, Jan 1994 p.2.

(١١) سعد محمد الهجرسي ، أخبار وتقارير دراسية ، ثلاثون ألف صفحة على ثلاثين بوصة مليزرة .عالم الكتاب ، ع١٨ ، أبريل/مايو / يونيو ١٩٨٨. ص ص ٢١ - ٢٣ .

(١٢) AL- Oun, Shadha. Automation the second way Around . Paper Presemted at a conference on exploiting technology for effective Information Managment in Arabian gulf region . Baharian, 12 - 14, Jan 1994 . P.2.+P.10.

(١٣) سعد محمد الهجرسى . أخبار وتقارير دراسية ، ثلاثون ألف صفحة على ثلاثين بوصة مليزرة ، المصدر السابق .

(١٤) شوقى سالم . المصدر السابق ص ٩٥ .

(١٥) شعبان عبد العزيز خليفة . تكنولوجيا أقراص الليزر ودورها فى اختزان واسترجاع المعلومات . التوثيق الإعلامى ، مج٨ ، ع١ ، ١٩٨٩ . ص ص ٧-٣٩ .

(١٦) Marchionini Gary & others . Information seeking in full text end user oriented search systems : the roles of domain and search expertise. Library and Information science research, vol 15, No 1, 1993 . pp 35 - 69.

(١٧) Keylard, Marc. CD - ROM implementation in developing countries, IFLA Journal, vol 19, No1, 1933. pp 35 - 47.

(١٨) Temopir , Carol . Op - Cit .

(١٩) Imhoff, Kathleen . Op-Cit.

(٢٠) Chaudhry, A utilization of full text databases document delivery in Arabian Gulf libraries . Paper presented at conference on exploiting technology for effective information magment in the Arabian gulf region. Baharian, 12 -14 Jan 1994 . p. 8.

(٢١) سعد صالح العمرى . الإعارة التعاونية بين المكتبات الجامعية السعودية دراسة تخطيطة ، إشراف أسامة السيد محمود . جدة ١٩٩٣ . ص ٥٨. أطروحة ماجستير - قسم المكتبات والمعلومات - كلية الآداب والعلوم الإنسانية - جامعة الملك عبد العزيز .

(٢٢) Chaudhry , A.Op - Cit. p. 8 - 9

(٢٣) King Fahd University of petroleum & Minerals. Summary of Library statistics 1993 . p . 3.

(٢٤) Siddiqui, Moid . Information servies in a University library of a developing country the KFUPM library experience. Arab. Journal for librarianship & Information science, vol 13, No 3 , July 1993. p. 4 - 21.

(٢٥) Chaudary, A . Ibid .

(٢٦) Mirza, Mohammad . Impact of CD - ROM searching on reference & Information Service KFUPM experience . paper presented at conference on exploiting technology for effective Information Managment in the Arabian gulf region. Baharain , 12 - 14 Jan 1994 . p. 5.

(٢٧) Siddiqui, Moid. Ibid .

(٢٨) King Fahd University of petroleum & Minerals . Op - Cit. p. 11.

(٢٩) Chudary, A .Op - Cit. p. 6.

(٣٠) King Fahd University of petroleum & minerials . Op - Cit. p. 7.

(٣١) الغرفة التجارية الصناعية بجده - التقرير السنوى المقدم إلى مجلس إدارة الغرفة . جدة ، الغرفة ، ١٩٩٣ ، ص ٢٥ + ٢٦ .

(٣٢) الغرفة التجارية الصناعية بجدة . المصدر السابق . ص ٢٩ .

(٣٣) الغرفة التجارية الصناعية بجدة - المكتبة الاقتصادية - قسم الدوريات ، الدوريات الأجنبية على أقراص مدمجة ، جدة ، الغرفة ، ١٩٩٤ ص ٣ .

(٣٤) الغرفة التجارية الصناعية بجدة - المكتبة الاقتصادية - قسم الدوريات المصدر السابق ، ص ١ .

(٣٥) الغرفة التجارية الصناعية بجدة - التقرير السنوى المقدم إلى مجلس إدارة الغرفة . المصدر السابق . ص ٢٩ + ٣٠ .

(٣٦) Marghalani, M . A . & Hafez, A .

Online Search service at the King Abdulaziz University library Jeddah, Saudi Arabia . Internationnal library & Information review, vol 25, No 2 , 1993 . pp 27 - 41.

(٣٧) جامعة الملك عبد العزيز ، عمادة شئون المكتبات ، التقرير السنوى ١٩٩٢- ١٤١٤/١٤١٣/١٩٩٣ . جدة ، العمادة ، ١٤١٤ ، ص ٩ .

(٣٨) جامعة الملك عبد العزيز ، عمادة شئون المكتبات ، قواعد المعلومات على أقراص الليزر المتوافرة لدى عمادة شؤون المكتبات . ص ٤ .

(٣٩) Marghalani, M . A . & Hafez, A . Ibid .

(٤٠) أحمد على تمراز . المصدر السابق .

قياس معامل الارتباط بين خلفية الطالب وتقييمه بعد انتهاء مقرر [استخدام الحاسب الآلى فى المكتبات] بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة

د . شريف كامل شاهين

مدرس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

ملخص :

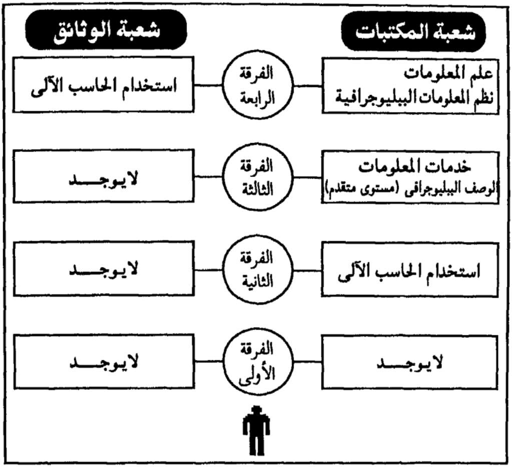
لاحظ الباحث من خلال قيامه بتدريس مقرر « استخدام الحاسب الآلى فى المكتبات » لطلاب الفرقة الثانية بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات التفاوت الملحوظ الواضح فى مستويات الطلاب ، فهناك من يجيد إحدى لغات البرمجة إجادة تامة ، وهناك من تلقى العديد من الدورات التدريبية فى مجال الحاسب الآلى والتى تنظمها مؤسسات مختلفة خارج الجامعة ، وقد كان لهذا الاختلاف فى المستوى أثره الواضح فى استيعاب الطالب لوحدات المقرر الدراسى ، وكان على الباحث أن يجد الإجابات المناسبة للاستفسارات التالية:ماهى العلاقة بين خلفية الطالب قبل بدء المقرر الدراسى ودرجاته النهائية بعد انتهاء المقرر ؟ ماهى مصادر معرفة الطالب بالحاسب الآلى ؟ ماهى القطاعات الموضوعية التى تتركز فيها الخلفية الموضوعيه للطلاب ؟.. إلخ من الاستفسارات التى يتناولها الباحث فى هذا المقال ويجيب عليها متبعاً فى ذلك المنهج الاحصائى .

أولا : الحاسب الآلى وتطبيقاته فى قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بكلية الآداب بجامعة القاهرة

١ مقررات الحاسب الآلى في ظل اللائحة الداخلية لكلية الآداب الصادرة بالقرار الوزارى رقم ١٠٣١ بتاريخ ١٩٨٤/١١/٧ والتى استمر بها العمل حتي نهاية العام الجامعى ٩٢ /١٩٩٣ :

(١/١) مرحلة الليسانس :

يوضح الشكل (١) تدرج مقررات الحاسب الآلى فى المرحلة الجامعية الأولى (مرحلة الليسانس) بقسم المكتبات والوثائق بشعبتيه المكتبات والوثائق . ففى الفرقة الأولى المشتركة للشعبتين يتلقى الطالب مجموعة من المقررات التقديميه مثل المدخل التاريخى لعلم المكتبات والمعلومات والأسس الحديثة للمكتبات والمعلومات ، ومدخل لدراسة الوثائق ، وتاريخ الأرشيف ، وتاريخ العلوم ، وتاريخ الفكر الاجتماعى ، وتاريخ مصر الحديث ، والإدارة والتنظيم ، .. وغيرها ، وهى جميعاً تخلو من الحاسب الآلى وتطبيقاته . وفى الفرقة الثانية يتقابل الطالب مع الحاسب الآلى فى مقرر دراسى يحمل عنوان «استخدام الحاسب الإلكترونى فى علوم المكتبات» وذلك من خلال أربع ساعات أسبوعية (ساعتان محاضرة نظرية + ساعتان تصميم برامج عملى). وفى الفرقة الثالثة يتعلم الطالب أسس البحث المباشر فى قواعد البيانات ومقوماته التكنولوجية من خلال مقرر خدمات المعلومات ، كما أنه يتعرف على الأشكال Formats الإلكترونية الموحدة للتسجيلات الببليوجرافية وأنواع وأحجام الحقول Fields . أو عناصر البيانات الببليوجرافية المكونة لها مع التركيز على شكل مكتبة الكونجرس LC MARC للفهرسة المقروءة آلياً ، وذلك من خلال مقرر الوصف الببليوجرافى (مستوى متقدم). وحينما ينتقل الطالب للفرقة الرابعة يتعرف على أنواع شبكات المعلومات وأهدافها وخدماتها ، وكذلك بعض الأجهزة الحديثة التى تخدم تكنولوچيا المعلومات مثل الفاكس والمودم والأقلام الضوئية ونظم الخبرة ... وغيرها ، وذلك



شكل (١) تدرج مقررات الحاسب الآلى فى المرحلة الجامعية الأولى (الليسانس)
بقسم المكتبات والوثائق بشعبتيه المكتبات والوثائق

من خلال مقرر علم المعلومات ، هذا بالإضافة إلى مايتعلمه فى مقرر نظم المعلومات الببليوجرافية حيث يدرس بالتفصيل التطور التاريخى لقاعدة بيانات الإنتاج الفكرى الطبى MEDLINE وكيفية إعداد إستراتيجيات البحث .

أما طالب شعبة الوثائق فهو يظل يتطلع للتعامل مع الحاسب الآلى حتى يصل إلى الفرقة الرابعة ليتقابل مع الحاسب الآلى من خلال مقرر دراسى يحمل عنوان « استخدام الحاسب الإلكترونى فى مجال الوثائق والأرشيف» وذلك من خلال أربع ساعات أسبوعية (ساعتان محاضرة نظرية + ساعتان تصميم برامج عملى).

(٢/١) مرحلة الدراسات العليا :

(أ) السنة التمهيدية للماجستير :

يشترط فى قيد الطالب بالسنة التمهيدية للماجستير فى الآداب (شعبة المكتبات / أو شعبة الوثائق) أن يكون حاصلا على ليسانس فى الآداب (مكتبات / وثائق) بتقدير جيد على الأقل من إحدى الجامعات المصرية ، أو على درجة معادلة لها من معهد علمى آخر معترف به من الجامعة . (مادة ١٦ من اللائحة) ففى شعبة المكتبات والمعلومات يدرس الطالب خمسة مقررات دراسية من بينها المقرران الآتيان :

* استخدام الحاسب الإلكترونى فى علوم المكتبات (متقدم) ساعتان (محاضرة نظرية) ساعتان عملى .
* الاتجاهات الحديثة فى الاختزان والاسترجاع ساعتان (محاضرة نظرية) فقط .

بينما يدرس الطالب في شعبة الوثائق خمسة مقررات دراسية من بينها المقرر التالى :

* استخدام الحاسب الإلكترونى فى علوم الوثائق والأرشيف (متقدم) ساعتان عملى + ساعان نظرى .

(ب) دبلومات الدراسات العليا :

الدبلوم التأهيلى للمكتبات :

لا يجوز لخريجى قسم المكتبات والوثائق « شعبة المكتبات » الالتحاق بهذا الدبلوم ، كما يشترط فى قيد الطالب لهذا الدبلوم الحصول على درجة الليسانس أو البكالوريوس من إحدى الجامعات المصرية أو مايعادلها بتقدير عام « جيد » على الأقل ،وتستمر الدراسة لمدة عامين يدرس الطالب خلالهما مجموعة مختارة من المقررات الدراسية التى تدرس فى مرحلة الليسانس . ففى السنة الأولى يدرس الطالب ستة مقررات من بينها مقرر بعنوان « مدخل إلى الحاسب الإلكترونى » يخصص له ساعتان (محاضرة نظرية) وساعتان (معمل وتدريبات) وذلك

أسبوعياً . وفى السنة الثانية يدرس الطالب ستة مقررات أخرى من بينها مقرز بعنوان «تحسيب المعلومات» وذلك بواقع ساعتين (محاضرة نظرية) وساعتين (معمل وتدريبات) وذلك أسبوعيا هذا بالإضافة إلى مقرر «نظم المعلومات الببليوجرافية » .

دبلـــوم الوثـــائق :

لا يجوز لخريجى قسم المكتبات والوثائق « شعبة الوثائق » الالتحاق بهذا الدبلوم ، كما يشترط فى قيد الطالب لهذا الدبلوم الحصول على درجة الليسانس أو البكالوريوس من إحدى الجامعات المصرية أو مايعادلها .وتستمر الدراسة لمدة عامين يدرس الطالب خلالهما مجموعه مختارة من المقررات الدراسية التى تدرس فى مرحلة الليسانس . ففى السنة الأولى يدرس الطالب تسعة مقررات تخلو تماماً من أى مقررات تتصل بالحاسب الآلى وتطبيقاته . وفى السنة الثانية يدرس الطالب تسعة مقررات من بينها مقرر بعنوان « استخدام الحاسب الإلكترونى فى علوم الوثائق والأرشيف» بواقع ساعتين (محاضرة نظرية) ساعتين (معمل وتدريبات) أسبوعياً .

تعليـــق :

مما سبق يتضح لنا أن طالب المرحلة الجامعية الأولى (شعبة المكتبات) يبدأ فى تعلم الحاسب الآلى والتدريب عليه فى السنة الثانية ، ومع انتهاء المقرر الدراسى تنقطع صلة الطالب بجهاز الحاسب الآلى حتى يتخرج من الجامعة . فهل يكفى مقرر دراسى واحد لإكساب الطالب المهارات المختلفة المتعلقة بالتطبيقات المتعددة للحاسب الآلى فى المكتبات ؟ بل وإكساب الطالب المعلومات اللازمة للتعامل السهل السريع مع جهاز الحاسب الآلى بشكل عام ؟ هل يمكن لذلك المقرر الأوحد أن يقتصر على تدريس لغة برمجة واحدة فقط هى لغة البيسك ، دون التعرض إلى نظم التشغيل ونظم إدارة قواعد البيانات والجداول الإلكترونية والرسوم .. وغيرها من التطبيقات ؟

إن الواقع الفعلى لذلك المقرر يجيب على الأسئلة السابقة بنعم . وإذا حدث أن تفوق الطالب فى مرحلة الليسانس والتحق بالسنة التمهيدية للماجستير فإنه سوف يبدأ من جديد فى تعلم أساسيات الحاسب مرة أخرى من خلال مقرر « استخدام الحاسب الآلى فى علوم المكتبات » ويحدث الكثير من التكرار والتداخل بين وحدات هذا المقرر ووحدات المقرر الذى درسه وهو في العام الثانى من مرحلة الليسانس . أما طالب المرحلة الجامعية الأولى (شعبة الوثائق) فهو يبدأ فى تعلم الحاسب الآلى والتعرف على تطبيقاته فى السنة الأخيرة فقط ، وذلك من خلال مقرر دراسى واحد ، وفى الواقع فإن ذلك لا يكفى لإكساب الطالب المهارات الرئيسية فى التعامل مع جهاز الحاسب الآلى ومكوناته المختلفة بشكل عام والإلمام بتطبيقاتة المتنوعة فى مجال الوثائق والأرشيف بشكل خاص . كما أنه إذا حدث أن تفوق الطالب فى مرحلة الليسانس والتحق بالسنة التمهيدية للماچستير فإنه سوف يبدأ من جديد فى أساسيات الحاسب مرة أخرى من خلال مقرر دراسى يحمل نفس العنوان بل ويحوى نفس المضمون .

أما فيما يتعلق بمقررات الحاسب الآلى فى الدبلوم العالى (الدبلوم التأهيلى للمكتبات + دبلوم الوثائق) فإنها ينطبق عليها نفس التعليق السابق ، ونضيف إليه نقطه هامة ترتبط بطبيعة الملتحقين بالدبلوم العالى وهى تعدد التخصصات الموضوعية للدارسين وتفاوت خبراتهم العملية . فمن الممكن أن يلتحق بالدبلوم شخص ذو خبرة طويلة فى تشغيل الحاسبات الآلية ، بل وفى استخداماتها فى المكتبات حيث تفرض طبيعة عمله ذلك ، كما يمكن أن يلتحق بالدبلوم شخص يحمل مؤهلا جامعيا فى الحاسبات الألكترونية ونظم المعلومات . والسؤال هو : ماموقف هؤلاء من مقرر « مدخل إلى الحاسب الإلكترونى » الذى يدرس فى العام الأول للدبلوم التأهيلى للمكتبات أو من المقرر الأوحد « استخدام الحاسب الإلكترونى فى علوم الوثائق والأرشيف » الذى يدرس فى العام الثانى لدبلوم الوثائق ؟ بالطبع سيشعر الطالب بالملل إذا لم يرتبط المقرر ارتباطا وثيقاً باستخدامات الحاسب فى المكتبة أو فى الأرشيف .

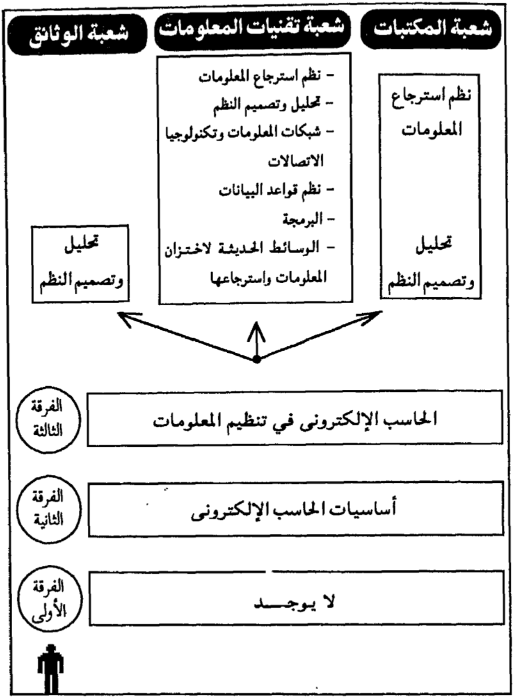
٢ مقررات الحاسب الآلي وتطبيقاته في ظل اللائحة الداخلية لكلية الآداب الصادرة بقرار وزاري رقم ٢٤٢ بتاريخ ١٩٩٣/٣/١١ [تم تطبيقها بدءاً من العام الجامعى ١٩٩٤/٩٣]

يشير خطاب السيد الدكتور عميد كلية الآداب بجامعة القاهرة الصادر فى ١٩٩٣/٤/٢٩ والمرفق معه النص الكامل للائحة الداخليه الجديدة ، والذى تم توزيعه على الأقسام المختلفة بالكلية إلى أنه تم إعداد هذه اللائحة الجديدة فى ضوء المتغيرات المتلاحقة التى تمر بها حياتنا المعاصرة فى عصر ثورة المعلومات .... فلقد اتفقت أكثر الأقسام على استحداث مواد فرضها التطور العلمى مثل استخدام الحاسب الآلى فى عدد من الأقسام ، كما قام قسم المكتبات والوثائق بتطوير شامل ليصبح قسماً للمكتبات والوثائق والمعلومات ... وستبدأ الدراسة فى شعبة جديدة لتقنيات المعلومات بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، كما تم استحداث نظام المقرر الإضافى من أجل استكمال التأهيل المنهجى فى الإحصاء والحاسب الآلى ...

وبعد استعراض المقررات الدراسية فى قسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، وتحديد المقررات الدراسية المتصلة بالحاسب الآلى وتطبيقاته تم إعداد الشكل (٢) الذى يوضح تدرج تلك المقررات فى المرحلة الجامعية الأولى (الليسانس) ، بينما يوضح الشكل (٣) تدرج مقررات الحاسب الآلى فى مرحلة دبلومات الدراسات العليا . ويلاحظ أن مقررات السنة التمهيدية للماجستير فى الشعب الثلاث لاتتضمن مقررات متصلة بالحاسب الآلى وتطبيقاته .

(١/٢) مرحلة الليسانس :

يبدأ احتكاك الطالب بالحاسب الآلى فى الفرقة الثانية المشتركة من خلال مقرر «أساسيات الحاسب الإلكترونى» وذلك من خلال ساعتين (محاضرة نظرية) فقط أسبوعياً ، ثم ينتقل إلى الفرقة الثالثة ليتلقى مقرّرا دراسيا يربط بين الحاسب وتنظيم المعلومات هو « الحاسب الإلكترونى فى تنظيم المعلومات» حيث يتلقى



شكل (٢) تدرج مقررات الحاسب الآلى فى المرحلة الجامعية الأولى (الليسانس) بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

الطالب ساعتين (محاضرات نظرية) فقط أسبوعياً . وحينما يصل الطالب إلى السنة النهائية عليه أن يختار شعبة واحدة من الشعب الثلاث . فإذا اختار الطالب (شعبة المكتبات) فإنه سوف يتلقى مقررين دراسيين يتصلان بالحاسب الآلى هما « نظم استرجاع المعلومات » ، « وتحليل وتصميم النظم » . وفى حالة اختيار (شعبة الوثائق) فإنه سوف يتلقى مقرراً واحداً فقط يتصل بالحاسب الآلى هو «تحليل وتصميم النظم » أما فى حالة اختيار الطالب لشعبة «تقنيات المعلومات» فسوف يتلقى الطالب ستة مقررات دراسية تتصل بالحاسب الالى هى : « نظم استرجاع المعلومات » و « تحليل وتصميم النظم » و « شبكات المعلومات وتكنولوچيا الأتصالات »« ونظم قواعد البيانات » و « البرمجة » و « الوسائط الحديثة لاختزان المعلومات واسترجاعها »

دبلوم المكتبات والمعلومات	الفرقة الأولى	الحاسب الإلكترونى فى تنظيم المعلومات
	الفرقة الثانية	نظم استرجاع المعلومات + تحليل النظم + تكنولوچيا الاتصالات
دبلوم الوثائق	الفرقة الأولى	لايوجد
	الفرقة الثانية	أساسيات الحاسب الآلى

شكل (٣) تدرج مقررات الحاسب الآلى فى مرحلة دبلومات الدراسات العليا بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

(٢/٢) مرحلة الدراسات العليا :

(أ) السنة التمهيدية للماچستير :

تفتقر المقررات الدراسية فى السنة التمهيدية للماچستير فى الشعب الثلاث إلى مقررات تتصل بالحاسب الآلى وتطبيقاته .

(ب) دبلومات الدراسات العليا :

دبلوم المكتبات والمعلومات :

يدرس الطالب فى الفرقة الأولى مقرراً دراسيا واحداً يتصل بالحاسب الآلي هو « الحاسب الإلكترونى فى تنظيم المعلومات » يخصص له ساعتان (محاضرة نظرية) وساعتان (معمل) وذلك أسبوعيا . وفى السنة الثانية يدرس الطالب ثلاثة مقررات دراسية تتصل بالحاسب الآلى هى « نظم استرجاع المعلومات » « وتحليل النظم » و« تكنولوچيا الاتصالات » حيث يتلقى الطالب ساعتين (محاضرة نظرية) فى كل مقرر دراسى وذلك أسبوعياً دون أية ساعات عملية .

دبلــوم الوثـائق :

يتقابل الطالب مع الحاسب الآلى من خلال مقرر دراسى واحد فى السنة الأولى وهو يحمل عنوان « أساسيات الحاسب الآلى » بواقع ساعتين (محاضرة نظرية) وساعة واحدة (معمل) أسبوعياً .

تعليق :

تغلبت اللائحة الجديدة على مشكلة « المقرر الواحد » التى عانت منها لائحة ١٩٨٤ ، ذلك المقرر الذى كان يجمع بين أساسيات الحاسب الإلكترونى بشكل عام والتطبيقات المتخصصة فى مجال المكتبات والمعلومات والأرشيف ، حيث يتلقى الطالب مقرراً دراسيا مستقلا فى العام الثانى يحمل عنوان « أساسيات الحاسب الإلكترونى » ، ثم يتلقى مقرر دراسى أخر فى العام الثالث يحمل عنوان « الحاسب الإلكترونى فى تنظيم المعلومات » .

ولكن السؤال الذى يفرض نفسه بإلحاح شديد هو : ماهى طبيعة تلك المعلومات وماهى نوعية تلك التطبيقات ومستوياتها التى يمكن أن يتضمنها مقرر العام الثالث « الحاسب الإلكترونى فى تنظم المعلومات » ؟ وخصوصاً أن طالب الفرقة الثالثة لم يتخصص بعد فى أى شعبة من الشعب الثلاث .

ثم نلاحظ بعد ذلك في الفرقة الرابعة التخصصية وجود مقرر دراسى مشترك فيما بين الشعب الثلاث ، هو مقرر « تحليل وتصميم النظم » . ولذلك فإننا نتساءل عن سبب عدم إدراج هذا المقرر ضمن مقررات أحد الأعوام الثلاثة الأولى المشتركة ؟ ونقل المقرر الدراسى الخاص بالتطبيق المتخصص ضمن كل شعبة ؟ كما أننا نتساءل أيضًا عن سبب عدم توافر ساعات عملية أسبوعية لدعم مقرر « أساسيات الحاسب » فى العام الثانى ، ومقرر « الحاسب الإلكترونى فى تنظيم المعلومات » فى العام الثالث ؟ ألا يحتاج الطالب إلى التطبيق العملى والتعرف المادى على الحاسب الآلى فى هذين المقررين ؟؟

ماهو السبب فى إدراج ساعة (معمل) لدعم مقرر « نظم استرجاع المعلومات » فى شعبة المكتبات ، واستبعادها من نفس المقرر فى شعبة تقنيات المعلومات ؟

كيف تخصص ساعتان (محاضرة نظرية) أسبوعياً لمقرر « البرمجة » فى شعبة تقنيات المعلومات ولا يدعمها ساعات عملية فى المعمل على أجهزة الحاسبات ؟

لماذا أضيف مقرر « تكنولوجيا الاتصالات » في السنة الثانية بدبلوم المكتبات والمعلومات على الرغم من عدم توافره ضمن مقررات شعبة المكتبات فى المرحلة الجامعية الأولى ؟

يلاحظ أنه تم استبعاد مقرر « أساسيات الحاسب الإلكترونى » من بين مقررات دبلوم المكتبات والمعلومات ، حيث نجد أن الطالب يلتقى فى العام الأول بمقرر « الحاسب الإلكترونى فى تنظيم المعلومات » مباشرة . ولكن ماموقف من لاتتوافر لديهم خلفية موضوعية بأساسيات الحاسب الإلكترونى ؟ ولماذا اقتصر دبلوم الوثائق على مقرر واحد « أساسيات الحاسب الآلى » ؟ ولماذا لم يتضمن مقررات مثل الكائنة فى شعبة الوثائق بمرحلة الليسانس ، وهى « الحاسب الإلكترونى فى تنظيم المعلومات » و « تحليل وتصميم النظم » ؟

وعموماً ، فقد أتت اللائحة الجديدة بمقررات متعلقة بالحاسب الآلى وتطبيقاته لم تكن متوافرة فى اللائحة القديمة مما يتيح للطالب فرصة أفضل فى تلقى واكتساب المهارات اللازمة للتعامل مع هذه التكنولوجيا التى أصبحت فى حياتنا اليومية أداة رئيسية من الصعب التنازل عنها فى أى مؤسسة من مؤسسات المعلومات ، وفى معظم المؤسسات التجارية والصناعية والزراعية وغيرها .

إن ماسبق كان إشارة سريعة لوضع مقررات الحاسب الآلى وتطبيقاته فى قسم المكتبات والوثائق والمعلومات الذى انتقل إلى مرحلة جديدة فى ظل لائحة عام ١٩٩٣ .

ثانيا : معامل الارتباط بين خلفية الطالب ودرجاته النهائية فى مقرر استخدام الحاسب الآلى فى المكتبات بالفرقة الثانية بقسم المكتبات والوثائق (شعبة المكتبات)

(١) البداية :

ترجع فكرة هذا البحث إلى بداية العام الجامعى ١٩٩٣/٩٢ حينما حاولنا تقسيم طلاب الفرقه الثانية (شعبة المكتبات) إلى مجموعات أصغر ليبدأ التدريب العملى ، وفى ذلك الوقت أراد الباحث أن يتبع أسلوباً وأساساً علمياً للتقسيم بدلاً من الأسلوب الشائع فى التقسيم ، وهو الذى يعتمد على الأساس الكمى فقط ، فقد رأى الباحث أنه من المفيد لكل من القائم بالتدريس والطالب أن يكون أساس التقسيم هو مستويات الطلاب ، وخصوصاً اننا نعيش فى عصر تتزاحم فيه الشركات والمؤسسات على تقديم كافة أنواع ومستويات الدورات التدريبية المتعلقة بالحاسب الآلى واستخداماته . إذاً لماذا لا يكون أساس تقسيم الطلاب إلى مجموعات هو الخلفية الموضوعية لهؤلاء الطلاب ؟ وبالفعل تم إعداد استبيان لهذا الغرض .

(٢) البيئة المتغيرة وانعكاساتها :

لا أحد يستطيع أن ينكر أثر البيئة على أى عنصر من العناصر المكونة للنظام ، أى نظام . فالنظام يستمد مدخلاته من البيئة ويمدها بالمخرجات . فالطالب الذى كان يلتحق بقسم المكتبات والوثائق خلال الستينات تختلف مهاراته وخلفيته الموضوعية عن الطالب الذى التحق بالقسم خلال السبعينات ، وكذلك الثمانينات وأخيراً التسعينات .

وفى حالتنا هذه يمكن للطالب الذى يلتحق بقسم المكتبات والوثائق أن يكون قد التحق بإحدى الدورات التدريبية المتخصصة فى الحاسب الآلى التى تنظمها الشركات والمؤسسات التعليمية التجارية خلال إجازات الصيف فيما بين مراحل التعليم الثانوى ، أو خلال أجازة الصيف بين السنة الأولى والسنة الثانية فى الجامعة .كما أنه من المحتمل أن ذلك الطالب يقتنى بالفعل جهاز حاسب آلى شخصيا فى منزله ويعلم نفسه عليه ، أو أن المدرسة التى أنهى بها مرحلة التعلم الثانوى تتضمن مقررات دراسية تتصل بالحاسب الآلى واستخداماته .

(٣) *التعرف على خلفية الطلاب* :

لم يقف اهتمام الباحث عند مجرد التعرف على خلفية الطلاب فيما يتعلق بالحاسب الآلى وتطبيقاته ، ولكنه اهتم أيضاً بتحديد نوعية المعلومات الملم بها الطالب وتحديد مصادر معرفته بها وقياس درجة المعرفة .

أولا : نوعية المعلومات الملم بها الطالب :

قسم الباحث المعلومات المتعلقة بالحاسب الآلى واستخداماته من وجهة نظر التخصص إلى ثلاث فئات هى :

الفئة الأولى : معلومات أولية تتعلق بماهية الحاسب الآلى ومكوناته ووحدات الإدخال والتشغيل والإخراج ونظم تشغيل الحاسبات ونظم تمثيل البيانات فى الحاسب الإلكترونى وأنواعها واستخدامات الحاسب فى مجالات الحياة المختلفة وأنواع أجهزة الحاسبات الآلية .

الفئة الثانية : معلومات تتعلق بالبرمجة ولغاتها وهى تضم ماهية البرمجة وأنواع لغات البرمجة وإجادة لغة أو أكثر من لغات البرمجة وخاصة البيسك أو الكوبول أو الفورتران أو الباسكال ، وكذلك برامج التطبيقات العامة مثل برامج معالجة الكلمات والنصوص وبرامج إدارة قواعد البيانات وبرامج الجداول الإلكترونية وبرامج تطبيقات المكتبات .

الفئة الثالثة : معلومات تتعلق باستخدامات الحاسبات الآلية فى المكتبات، وتضم دوافع ومبررات استخدام الحاسب الآلى فى المكتبة أو مركز المعلومات ، ومجالات الاستخدام فى المكتبات وماهية شبكات الحاسبات وتطبيقات نظم الخبرة فى المكتبات وغيرها من التطبيقات المتصلة بواقع المكتبات ومراكز المعلومات .

ثانيا : مصادر معرفة الطالب بتلك المعلومات :

افترض الباحث أن مصادر معرفة الطلاب بتلك الموضوعات المتخصصة يمكن حصرها فى ثلاث فئات هى :

الفئة الأولى : أوعية المعلومات (القراءات) من كتب ودوريات وغيرها .

الفئة الثانية : المقررات الدراسية فى مدارس مرحلة التعليم الثانوى قبل الجامعة .

الفئة الثالثة : الدورات التدريبية التى تقدمها المعاهد والمراكز الخاصة المنتشرة فى المجتمع .

ثالثا : قياس درجة معرفة الطالب بالموضوع :

يطلب الاستبيان من الطالب تقييم درجة معرفته الحقيقية وإلمامه الواقعى بكل موضوع من موضوعات الاستبيان ، والتى أشرنا إليها عند الحديث عن نوعية المعلومات الملم بها الطالب . ولهذا الغرض يتيح الاستبيان أربعة تقديرات هى :

ضعيف = ٠ أو مبتدئ = ١ إلى ٢ أو متوسط = ٣ إلى ٤ أو محترف =٥ .

وعلى الطالب أن يحدد الدرجة الملائمة لمعرفته الحقيقية عن كل موضوع .

وبناء على ماسبق تم بناء الاستبيان الذى وزع على طلاب الفرقة الثانية (شعبة المكتبات) قبل بدء المحاضرة الأولى فى مقرر «استخدام الحاسب الآلى فى المكتبات» والذى يعد بمثابة الاختبار الأول لقياس الخلفية الموضوعية للطلاب (انظر الملحق (١)) .

(٤) حجم العينة محل الدراسة :

بلغ إجمالى تعداد الطلاب الذين تم اختبار خلفياتهم الموضوعية بالاستبيان الأول (ملحق (١)) ١١٠ طلبة وطالبات . بلغ عدد الطلاب الذكور ٢٦ طالبا أى بنسبة ٢٣,٦ ٪ ، بينما بلغ عدد الطالبات ٨٤ طالبة ، أى بنسبة ٧٦,٤ ٪ هذا مع العلم أن إجمالى تعداد طلاب هذه الفرقة يساوى ١٤٠ طالبا وطالبة ، وبالتالى تكون النسبة المئوية للطلاب الذين تم اختبارهم للتعرف على خلفياتهم الموضوعية إلى إجمالى تعداد الطلاب هي٧٨,٦٪ .

(٥) المؤشرات الناتجة عن تحليل نتائج اختبار تحديد المستوى :

١/٥ - توزيع الطلاب تبعا لمجموع الدرجات الحاصلين عليها :

يمكن توزيع الطلاب تبعاً لمجموع الدرجات الحاصلين عليها فى اختبار تحديد المستوى إلى سبع فئات يوضحها الجدول (١)

المؤشرات :

★ إن أكثر من نصف الطلاب لا تتوافر لديهم خلفية موضوعية عن الحاسب الآلى واستخداماته .

★ لا يوجد طالب واحد حصل على نصف مجموع الدرجات النهائية وهو ٦٧,٥ درجات من المجموع الكلى البالغ ١٣٥ درجة ، حيث لايوجد سوى طالب واحد فقط حاصل على ٥٨ درجة فقط ، وهى أعلى درجة على مستوى كافة الطلاب.

مسلسل	فئات الطلاب	العـدد	النسبة المئوية٪
١	طلاب حاصلون على درجات تتراوح بين ٥٠ - ١٥٣	١	,٩
٢	" " " " " ٤٠ - ٤٩	١	,٩
٣	" " " " " ٣٠ - ٣٩	٦	٥,٤
٤	" " " " " ٢٠ - ٢٩	٥	٤,٥
٥	" " " " " ١٠ - ١٩	٩	٨,٢
٦	" " " " " ١ - ٩	٢٤	٢١,٩
٧	طلاب حاصلون على صفر	٦٤	٥٨,٢

جدول (١) توزيع الطلاب تبعاً لمجموع درجاتهم فى اختبار تحديد المستوى

٢/٥ نوعية المعلومات الملم بها الطالب :يوضح الجدول (٢) توزيع المجموع الكلى للدرجات الحاصل عليها الطلاب تبعاً لكل فئة من فئات المعلومات المتعلقه بالحاسب الآلى واستخداماته :

فئة المعلومات	مجموع الدرجات	النسبة المئوية ٪
معلومات أولية	٥٢١	٧٨.٧
معلومات تتعلق بالبرمجة ولغاتها	٧٥	١١.٣
معلومات تتعلق باستخدام الحاسبات الآلية في المكتبات	٦٦	١٠
المجموع الكلى	٦٦٢	١٠٠

جدول (٢) توزيع المجموع الكلى لدرجات الطلاب

فى اختبار تحديد المستوى تبعاً لنوعية المعلومات الملمين بها .

المؤشرات :

★ تتركز الخلفية الموضوعية للطلاب عن الحاسب الآلى واستخداماتها فى نوعية محددة من المعلومات هى المعلومات الأولية المتعلقة بماهية الحاسب الآلى ومكوناته ووحدات الإدخال والتشغيل والإخراج ونظم التشغيل ونظم تمثيل البيانات فى الحاسب وأنواعها والاستخدامات العامة للحاسب فى مجالات الحياة المختلفة ، هذا بالإضافة إلى أنواع أجهزة الحاسبات الآلية .

★ يوجد عدد محدود جداً من الطلاب تتوافر لديهم خلفية موضوعية عن البرمجة ولغاتها ، وكذلك استخدام الحاسب الآلى فى المكتبات ومراكز المعلومات .

٣/٥ مصادر معرفة الطالب :

بلغ إجمالى الطلاب الذين أشاروا إلى مصادر معرفتهم بالمعلومات الواردة فى إجاباتهم ٦٠ طالبا وطالبة . فقد أفاد عدد ٢٧ طالبا إلى اعتمادهم على الدورات التدريبية ، أى نسبة ٤٥٪ ، بينما أفاد عدد ٢٤ طالب إلى اعتمادهم على المطبوعات من كتب ودوريات ، أى نسبة ٤٠٪ وأخيرا أفاد تسعة طلاب إلى اعتمادهم على مقررات المدرسة أى نسبة ١٠٪.

المؤشرات :

★ تحتل الدورات التدريبية المقام الأول كمصدر رئيسى لمعرفة الطالب بالحاسب الآلى واستخداماته ، وخصوصاً المعلومات الأولية المتعلقة بماهية الحاسب الآلى ومكوناته .

★ تفتقر مناهج مدارس المرحلة الثانوية إلى مقررات تتصل بالحاسب الآلى واستخداماته .

★ يمكن حصر المدارس التى أشار إليها الطلاب كمصدر للخلفية الموضوعية من خلال توافر مقررات دراسية بها متصلة بالحاسب الآلى فيما يلى :

* مدرسة حلوان الثانوية بنات .
* ،، الجيزة الثانوية بنات .
* ،، مصر القديمة بنات .
* ،، القناة الخاصة لغات بالمعادى .
* ،، التجريبية الثانوية بنات .
* ،، أم عمار الثانوية للبنات بأبو ظبى .
* ،، السعيدية الثانوية العسكرية بنين .

وعلى الرغم من ذلك فإنه توجد مجموعة أخرى من الطلاب فى نفس المدارس السابقة لم يشيروا إلى وجود مقررات دراسية متصلة بالحاسب الآلى بها.

٥/ ٤ العشرة الأوائل تبعا لدرجات اختبار خلفية الطالب :

يبين الجدول (٣) البيانات الكاملة لدرجات ونوعية المعلومات ومصادر المعرفة للعشرة الأوائل أصحاب أعلى الدرجات فى اختبار خلفية الطالب :

درجات اختبار خلفية الطالب		اسم المدرسة	نوعية المعلومات			مصادر المعرفة		
			أولا	ثانيا	ثالثا	مطبوعات	مدرسة	دورة تدريبية
١	٥٨	إمبابة الثانوية بنين	٣٩	١٤	٥	√	-	√
٢	٤٨	كلية البنات بالزمالك	٣٣	٥	١٠	√	-	√
٣	٣٧	الحوامدية الثانوية بنات	٢٦	١١	-	-	-	√
٤	٣٧	بدر الثانوية بنات بالمدينة المنورة	٢٤	١٢	١	-	-	√
٥	٣٦	السعدية الثانوية العسكرية بنين	٢٨	٨	-	-	-	مركز المدينة الجامعية
٦	٣٤	الحوياتى الثانوية بنات	٢٩	٢	٣	√	-	معهد الإحصاء
٧	٣٤	الأورمان الثانوية بنات	٣٤	-	-	-	-	√
٨	٣٤	التجريبية الثانوية للبنات	٢٣	٢	٩	-	-	√
٩	٢٦	احدى المدارس بالسعودية	٢١	٣	٢	-	-	√ √
١٠	٢٣	الجيزة الثانوية بنات	١٨	٥	-	-	-	√

جدول (٣) بيانات العشرة الأوائل أصحاب أعلى الدرجات فى اختبار خلفية الطالب

المؤشرات :

- ★ يلاحظ تفوق نسبة الطالبات التى تصل إلى ٨٠٪ ، بينما تصل نسبة الطلاب الذكور إلى ٢٠ ٪ فقط .
- ★ إن درجات الطالب الأول لم تصل إلى نصف المجموع الكلى للدرجات وهو ٦٧,٥ درجة .
- ★ تتركز خلفية الطلاب الأوائل فى المعلومات الأولية المتعلقة بماهية الحاسب الإلكترونى ومكوناته .
- ★ تحتل الدورات التدريبية المرتبة الأولى كمصدر من مصادر معرفة الطلاب بالحاسب الآلى ومكوناته ، ويُعد ذلك مؤشراً هاماً على مدى انتشار الدورات التدريبية التى تنظمها مؤسسات تعليمية تجارية .

(٦) معامل الارتباط بين درجات اختبار خلفية الطالب ودرجات امتحان آخر العام : (الملحق (٢) امتحان (اخر العام) .

(٦/ ١) الحا صلون على صفر فى اختبار خلفية الطالب :

يمكن تصنيف الطلاب الحاصلين على صفر فى اختبار خلفية الطالب تبعاً لدرجاتهم فى اختبار نهاية العام إلى الفئات الأربع التالية :

(أ) طلاب حصلوا على درجات تتراوح مابين ١٥ - ٢٠ درجة = ٥ طلاب (٧,٨٪) .

(ب) طلاب حصلوا على درجات تتراوح مابين ١٠ -١٤ درجة = ٤٧ طالبا (٧٣,٤٪) .

(جـ) طلاب حصلوا على درجات تتراوح مابين ٥ - ٩ درجات =١٠ طلاب (١٥,٦٪) .

(د) طلاب حصلوا على درجات تتراوح مابين صفر - ٤ درجات = طالبان (٣,٢٪) .

المؤشـرات :

★ من بين الـ ٦٤ طالبا وطالبة الذين حصلوا على صفر فى اختبار خلفية الطالب نجح ٥٢ طالبا فى امتحان آخر العام أى بنسبة ٨١,٢٪ بينما رسب ١٢ طالبا أى بنسبة ١٨,٨٪ . ويعد ذلك مؤشراً هاماً على نجاح العملية التعليمية التى استمرت خلال العام الدراسى فأسفرت عن نتائج إيجابية .

جدول (٤) البيانات الكاملة لطلاب الفرقة الثانية محل الدراسة

مسلسل	س	ص	المدرسة	نوعية المعلومات			مصادر المعرفة		
				أولاً	ثانياً	ثالثا	مطبوعات	المدرسة	دورة تدريبية
١	٢٠	٤٨	كلية البنات بالزمالك	٣٣	٥	١٠	√	–	√
٢	١٩	٣٤	الحواياتي بنات	٢٩	٢	٣	√	–	معهد الإحصاء
٣	١٨	٣٤	الأورمان الثانوية بنات	٣٤	–	–	–	–	√
٤	١٧	٢٠	المعادى الثانوية	٢٠	–	–	–	–	√
٥	١٧	٣	وجيه بغدادي بنات	٣	–	–	–	–	√
٦	١٦	٩	مصر القديمة للبنات	٩	–	–	√	نشاط بالمدرسة	–
٧	١٦	٥٨	إمبابة الثانوية بنين	٣٩	١٤	٥	√	–	√
٨	١٦	٥	الحلمية الثانوية بنات	٥	–	–	-	–	√
٩	١٦	٦	الجيزة الثانوية للبنين	٥	–	١	√	-	-
١٠	١٦	١٤	التجريبية الثانوية بنات	١١	–	٣	√	–	√
١١	١٦	٠	الفسطاط الثانويةللبنين						
١٢	١٥	٦	الخديوية الثانوية	٦	–	–	–	–	أكاديمية السادات
١٣	١٥	٠	الحوامدية الثانوية						
١٤	١٥	٣	الحداد الثانوية بنات	٢	–	١	√	–	–
١٥	١٥	٨	الأورمان الثانوية بنات	٦	–	٢	√	–	√
١٦	١٥	٣٧	الحوامدية الثانوية	٢٦	١١	–	–	–	√
١٧	١٥	٠	الإبراهيمية الثانوية						
١٨	١٥	٠	الفسطاط الثانوية						
١٩	١٥	٠	نفرتيني للغات						
٢٠	١٤	٠	الأورمان الثانوية بنات						
٢١	١٤	٠	المعادي الثانوية						
٢٣	١٤	٣	الحوامدية الثانوية	١	–	٢	√	–	–
٢٤	١٤	٥	القناة الخاصة لغات	٣	–	٢	–	دورة بالمدرسة	–
٢٥	١٤	٠	أم الأبطال الثانوية						
٢٦	١٤	٠	زهراء حلوان الثانوية						

مسلسل	س	ص	المدرسة	نوعية المعلومات			مصادر المعرفة		
				أولاً	ثانياً	ثالثا	مطبوعات	المدرسة	دورة تدريبية
٢٧	١٤	٣٧	بدر الثانوية بنات	٢٤	١٢	١	–	–	√
٢٨	١٤	٠	الأورمان الثانوية بنات						
٢٩	١٤	٥	الجيزة الثانوية للبنين	٥	–	–	–	–	مركز بكلية التجارة
٣٠	١٣	٢	حلوان الثانوية بنات	٢	–	–	–	√	–
٣١	١٣	٠	الحوامدية الثانوية						
٣٢	١٣	٠	السعيدية الثانوية						
٣٣	١٣	٠	أحمد لطفي الثانوية						
٣٤	١٣	٠	سعد زغلول الثانوية						
٣٥	١٣	٠	زهراء حلوان بنات						
٣٦	١٣	١٣	التجريبية الثانوية	١١	١	١	√	√	–
٣٧	١٣	٠	السنية الثانوية بنات						
٣٨	١٣	٠	التجريبية الثانوية						
٣٩	١٣	١٣	مصر القديمة الثانوية بنات	١٢	–	١	√	–	–
٤٠	١٣	٢٦	بالسعودية	٢١	٣	٢	–	–	√
٤١	١٣	٠	الشويك الغربي						
٤٢	١٢	٢٠	إمبابه الثانوية بنات	١٦	٢	٢	√	–	√
٤٣	١٢	٣	الجيزة الثانوية بنات	٣	–	–	–	√	–
٤٤	١٢	٠	المعادي الثانوية						
٤٥	١٢	١	حلوان الثانوية بنات	١	–	–	–	√	–
٤٦	١٢	٠	التجريبية الثانوية						
٤٧	١٢	١٩	مصر القديمة الثانوية	١٥	–	٤	√	–	–
٤٨	١٢	٠	حلوان الثانوية بنات						
٤٩	١٢	٠	السنية الثانوية بنات						
٦٠	١٢	٢٠	لاروز دي ليزيه	١٨	–	٢	√	–	√
٥١	١١	٠	صلاح سالم الثانوية						

مسلسل	س	ص	المدرسة	نوعية المعلومات			مصادر المعرفة		
				أولاً	ثانياً	ثالثا	مطبوعات	المدرسة	دورة تدريبية
٥٢	١١	.	أم الأبطال الثانوية بنات						
٥٣	١١	.	السنية الثانوية بنات						
٥٤	١١	١٦	على مبارك الثانوية	١٤	-	٢	√	-	√
٥٥	١١	.	الجيزة الثانوية بنات						
٥٦	١١	.	المعادى الثانوية بنات						
٥٧	١١	.	حلوان الثانوية بنات						
٥٨	١١	٤	كلية رمسيس للبنات	٢	-	٢	√	-	-
٥٩	١١	.	السعدية الثانوية العسكرية						
٦٠	١٠	.	السعدية الثانوية بنين						
٦١	١٠	.	السنية الثانوية بنات						
٦٢	١٠	.	الثانوية الثالثة - رياض بنات						
٦٣	١٠	.	اليرموك الثانوية بالسعودية						
٦٤	١٠	.	السنية الثانوية بنات						
٦٥	١٠	.	النيل الثانوية بنات						
٦٦	١٠	١	السيدة نفيسة الثانوية بنات	١	-	-	√	-	-
٦٧	١٠	٦	الجيزة الثانوية بنات	٦	-	-	-	√	-
٦٨	١٠	.	رمسيس الخاصة						
٦٩	١٠	٤	أم عمار بأبو ظبي	٤	-	-	-	√	-
٧٠	١٠	.	أم الأبطال الثانوية بالهرم						
٧١	١٠	١٨	الشويك الغربي/جيزة	١٢	٦	-	-	-	√
٧٢	١٠	.	الامارات العربية						
٧٣	١٠	٨	الجيزة الثانوية بنات	٦	-	-	√	-	√
٧٤	١٠	٢٣	الجيزة الثانوية بنات	١٨	٥	-	-	-	√
٧٥	١٠	.	مركز الصف الثانوية						
٧٦	١٠	٥	الأورمان الإعدادية	٥	-	-	√	-	-

مسلسل	س	ص	المدرسة	نوعية المعلومات: أولاً	ثانياً	ثالثا	مصادر المعرفة: مطبوعات	المدرسة	دورة تدريبية
٧٧	١٠	٣٦	السعيدية الثانوية بنين	٢٨	٨	–	√	–	–
٧٨	١٠	٠	جمال عبد الناصر						
٧٩	١٠	٠	الجيزة الثانوية بنات						
٨٠	١٠	٠	الجيزة الثانوية بنات						
٨١	١٠	٠	الأورمان الثانوية						
٨٢	١٠	٥	قطر الثانوية	٤	–	١	√	–	–
٨٣	١٠	٠	الشعب الثانوية بنات						
٨٤	١٠	٠	التجريبية الثانوية بنات						
٨٥	١٠	٢	أروى باليمن	٢	–	–	–	–	√
٨٦	١٠	٠	سانت ماري لغات						
٨٧	١٠	٠	الأورمان الثانوية بنات						
٨٨	١٠	٣٤	التجريبية الثانوية	٢٣	٢	٩	–	–	√
٨٩	١٠	١٠	الأورمان الإعدادية	٧	١	٢	√	–	√
٩٠	١٠	١	الابراهيمية الثانوية						
٩١	١٠	٨	الأورمان الثانوية بنين	٨	–	–	–	–	المدينة الجامعية
٩٢	١٠	١٠	السعيدية الثانوية بنين	٦	١	٣	–	√	–
٩٣	١٠	٠	السعيدية الثانوية بنين						
٩٤	١٠	٣	منية عيسى الثانوية	٣	–	–	√	–	√
٩٥	٩	٠	الأورمان الثانوية بنات						
٩٦	٨	٠	الثانوية الأولى بالخبر						
٩٧	٨	٠	المنيرة الثانوية بنات						
٩٨	٧	٠	شنشور الثانوية						
٩٩	٧	٠	الجيزة الثانوية						
١٠٠	٧	٠	أوسيم الثانوية						
١٠١	٦	٠	الأورمان الثانوية بنات						

مسلسل	س	ص	المدرسة	نوعية المعلومات			مصادر المعرفة		
				أولاً	ثانياً	ثالثا	مطبوعات	المدرسة	دورة تدريبية
١٠٢	٥	١٦	الثانوية التاسعة بالرياض	١١	٢	٣	√	–	√
١٠٣	٥	.	أحمد لطفي السيد						
١٠٤	٥	.	الجيزة الثانوية بنات						
١٠٥	٥	١	جدحفص الثانوية	١	–	–	√	–	–
١٠٦	٥	.	السعيدية الثانوية						
١٠٧	٣	.	أم الأبطال الثانوية						
١٠٨	.	.	الأورمان الثانوية بنات						
		١٧		١٢	٢	٣	٢	–	١
المجموع الكلى		٦٢٢		٥٢١	٧٥	٦٦	٢٤	٩	٢٧
							٪٤٠	٪١٥	٪٤٥
				٪٧٨,٧	٪١١,٣	٪١٠	٪٦٠		

٢/٦ حساب معامل الارتباط بين درجات اختبار خلفية الطالب ودرجات امتحان آخر العام :

من الطرق المستخدمة لمعرفة وتقييم العلاقة بين متغيرين أو أكثر هو حساب معامل الارتباط والذى سنرمز له بالرمز (ر) . ويوضح هذا المعامل درجة العلاقة أو درجة الارتباط بين المتغيرات . ولذلك إذا كانت إشارة معامل الارتباط سالبة فإن ذلك يدل على وجود علاقة عكسية أو ارتباط عكسى بين المتغيرين . أما إذا كانت قيمة معامل الارتباط صفراً فإن ذلك يدل على عدم وجود علاقة بين المتغيرين أى أن الارتباط بينهما منعدم . (فتحى محمد على ، ١٩٩٢ ، ص٢٤٥) .

وسوف يتم حساب معامل الارتباط باستخدام انحرافات القيم عن الوسط الحسابى ، وذلك بتطبيق المعادلة الآتية :

$$ر = \frac{مجـ [(س - سَ)\ (ص - صَ)]}{ن س^{٦} ص^{٦}}$$

حيث : ر = معامل ارتباط بيرسون

س = قيم المشاهدات للمتغير س (درجات امتحان آخر العام)

سَ = الوسط الحسابى لقيم س .

ص = قيم المشاهدات للمتغير ص (درجات اختبار خلفية الطالب)

صَ = الوسط الحسابى لقيم ص .

ن = عدد مفردات أزواج القيم .

$س^{٦}$ = الانحراف المعيارى للمتغير س .

$ص^{٦}$ = الانحراف المعيارى للمتغير ص .

وبالتالى فإن الوسط الحسابى للمتغير س = سَ = $\frac{\text{مجـ س}}{\text{ن}}$ = $\frac{١٢٦٣}{١١٠}$

= ١١,٤٨

الوسط الحسابى للمتغير ص = صَ = سَ = $\frac{\text{مجـ ص}}{\text{ن}}$ $\frac{٦٦٢}{١١٠}$ = ٦

نقوم بعد ذلك بإيجاد الانحرافات لكل قيمة من قيم س عن الوسط الحسابى ص أى (٢٠ - ١١,٤٨) (١٩ - ١١,٤٨) وهكذا لباقى قيم ص . ثم نقوم بنفس العمل بالنسبة للمتغير ص أى إيجاد الانحرافات لكل قيمة من قيم ص .

بتربيع انحرافات س عن وسطها الحسابى أى إيجاد (س - سَ)^{٢} وتربيع انحرافات ص عن وسطها الحسابى أى إيجاد (ص - صَ)^{٢} ثم إيجاد حاصل ضرب انحرافات كل قيمة من قيم س فى انحرافات كل قيمة من قيم ص المناظرة لها (س$_{١}$ - سَ) (ص$_{١}$ - صَ) هكذا ، ثم نوجد مجاميع (ص - صَ)^{٢} ، (س - سَ)^{٢} وحاصل ضرب (س - سَ) × (ص - صَ) . ثم نوجد الانحراف المعيارى للمتغير س باستخدام المعادلة الآتية :

$$\text{س}^{٦} = \sqrt{\frac{\text{مجـ (س - سَ)}^{٢}}{\text{ن}}}$$

$$= \sqrt{\frac{١١٦٥,٥}{١١٠}} = \sqrt{١٠,٥٩٥} = ٣,٢٥$$

ثم إيجاد الانحراف المعيارى للمتغير ص كالتالى :

$$\text{ص}^{٦} = \sqrt{\frac{\text{مجـ (ص - صَ)}^{٢}}{\text{ن}}}$$

$$= \sqrt{\frac{١٤١١٦}{١١٠}} = \sqrt{١٢٨,٣٢٧} = ١١,٣٢$$

وبالتالى فإن معامل الإرتباط هو :

$$ر = \frac{\text{مجـ}\left[(\text{س} - \bar{\text{س}})\ (\text{ص} - \bar{\text{ص}})\right]}{\text{ن}\ \text{س}^{٦}\ \text{ص}^{٦}}$$

$$= \frac{١٥١٩}{١١٠ \times ٣.٢٥ \times ١١.٣٢}$$

$$= \frac{١٥١٩}{٤٠٤٦.٩} = ٠.٣٧٥$$

ويتضح من ذلك أن العلاقة بين المتغيرين علاقة طردية ، أو أن الارتباط طردى أو موجب ففى حالة حدوث زيادة فى متغير مايصاحبه زيادة فى المتغير الآخر أو أن نقصاً فى متغير معين يصاحبه نقص فى المتغير الآخر . وهذا يعنى أنه كلما زادت الخلفية الموضوعية للطالب فإن ذلك يصاحبه ارتفاع فى درجات آخر العام .

كما أننا يجب أن نستعد لاستقبال طلاب لديهم الخلفية الموضوعية الأساسية للحاسب الآلى مما ينعكس بدوره على تخطيط وحدات البرنامج الدراسى بما يتلاءم مع ذلك المتغير المؤثر .

الملحق (١)

استبيان طلاب الفرقة الثانية شعبة المكتبات

الاسم : .... مدرسة التعليم الثانوى : ....

م	أولاً : معلومات أولية	مصادر معرفتك بالموضوع			درجة المعرفة					
		كتب وغيرها	مقرر في المدرسة	دورة تدريبية	ضعيف	مبتدئ		متوسط		محترف
					٠	١	٢	٣	٤	٥
١	- ماهو الحاسب الآلى (الكمبيوتر)									
٢	- ماهى مكونات الحاسب الآلى ؟									
٣	- ماهى وحدات الإدخال للحاسب الآلى ؟									
٤	- ماهى وحدة التشغيل المركزية ؟									
٥	- ماهى وحدات الإخراج من الحاسب الآلى ؟									
٦	- ماالذى تعرفه عن نظم تشغيل الحاسبات Operating Systems									
٧	- ماهى نظم تمثيل البيانات فى الحاسب؟									
٨	- ماالمقصود بالنظام الثنائى والثمانى والسادس عشر لتمثيل البيانات فى الحاسب؟									
٩	- ماذا تعرف عن الكود ASCII									
١٠	- ماهى استخدامات الحاسبات فى مجالات الحياة المختلفة ؟									
١١	- ماهى أنواع أجهزة الحاسبات الآلية ؟									

م	ثانياً : البرمجة ولغاتها	مصادر معرفتك بالموضوع			درجة المعرفة					
		كتب وغيرها	مقرر في المدرسة	دورة تدريبية	ضعيف	مبتدئ		متوسط		محترف
					٠	١	٢	٣	٤	٥
١	ماالمقصود بالبرمجة Programming									
٢	ماهى أنواع لغات البرمجة ؟									
٣	هل تجيد لغة BASIC									
٤	هل تجيد لغة COBOL									
٥	هل تجيد لغة FORTRAN									
٦	هل تجيد لغة PASCAL									
٧	ماهى اللغات الأخرى التى تجيدها؟									
٨	مالذى تعرفه عن برامج معالجة الكلمات النصوص؟ Word Processing									
٩	مالذى تعرفه عن برامج إدارة قواعد البيانات؟ DBMS									
١٠	مالذى تعرفه عن برامج الجداول الإلكترونية Spread sheets مثل : لوتس ١، ٢، ٣ .. إلخ.									
١١	مالذى تعرفه عن برامج تطبيقات المكتبات مثل: DOBIS/LIBIS									

م	ثالثاً : الحاسبات الآلية بالمكتبات	مصادر معرفتك بالموضوع			درجة المعرفة					
		كتب وغيرها	مقرر في المدرسة	دورة تدريبية	ضعيف	مبتدئ		متوسط		محترف
					٠	١	٢	٣	٤	٥
١	ماهى دوافع ومبررات استخدام الحاسب الآلى فى المكتبات ؟									
٢	ماهى مجالات استخدام الحاسب الآلى فى المكتبات ؟									
٣	ماذا تعرف عن شبكات الحاسبات ؟									
٤	ماذا تعرف عن تطبيقات نظم الخبرة Expert System فى المكتبات؟									
٥	هل توجد موضوعات أخرى متعلقة بالحاسبات تجيدها أو على معرفة بها ؟ برجاء ذكرها :									

الملحق (٢) امتحان آخر العام

دور مايو ١٩٩٣

السنة الدراسية والقسم /ثانية مكتبات　　　　المادة/ استخدام الحاسب الآلى

اجب عن الأسئلة التالية

السؤال الأول :

(أ) ماهو الحاسب الآلى وماهى مكوناته بالتفصيل .

(ب) ماهى أوامر التشغيل على نظام DOS لتنفيذ الآتى :

- عرض الملفات الموجودة على الأسطوانة المرنة الموجودة فى وحدة تشغيل الأسطوانات A .
- تجهيز أسطوانة مرنة جديدة للعمل .
- خلق Directory على الأسطوانة الصلبة ونسخ مجموعة ملفات من أسطوانة مرنة A على ماخلق .

(جـ) ماهى أهداف نظم إدارة قواعد البيانات .

السؤال الثانى :

(أ) ماهى الفهرسة ومالفرق بينها وبين الترتيب فى نظم إدارة قواعد البيانات .

(ب) حول الأرقام العشرية التالية إلى النظام الثنائى .

٢٨,٣٧٩　　،　　٢٧,١٨٧٥

(جـ) حول الأرقام التالية من النظام الثنائى إلى النظام السادس عشر .

1001.011001　/　10100111.111011

(د) ماهو برنامج الحاسب الآلى (Program) وماهى القواعد العامة التى بجب مراعاتها فى كتابته .

السؤال الثالث :

(أ) ارسم خريطة سير العمليات وذلك لحساب متوسط أسعار مجموعة من الكتب ثم اكتب برنامج البيسك المقابل لذلك . أفترض أن عدد الكتب يساوى N .

(ب) حدد التعبيرات الصحيحة والتعبيرات الخطأ في الآتى مبينا سبب الخطأ ثم أعد كتابتها بصورة صحيحة .

```
- LET    Y = 5
- LET       X,Y = 10.5
- GO TO END
- IF    X = " CLASS " THEN 60
- FROM X = 1 TO 5
  NEXT X
- INPUT X ; Y , Z
- IF A $ = 100 THEN 100
- FOR J = 5 TO 5 STEPO
```

(جـ) ماهى نتائج تشغيل البرنامج التالى

```
- 10 READ A , B , $
- 20 RESTORE
- 30 READ  Y , Z .
- 40 LET R = A/B + Y * Z
- 50 PRINT " R " ; " = " ; R
- 60 READ N $ , N $ .
- 70 READ X $ , N $ , M $ .
- 80 PRINT LEN (N$)
- 90 PRINT LEFT $ (MID $ ( M$ , 3,4) , 3 )
- 100 DATA 4,2  ,  "ALY"
- 110 DATA " HONOLOULOU"  ,  "SAN DIEGO"
- 120 END .
```

السؤال الرابع :

اكتب باختصار عن :

١- طرق تحويل النظم التقليدية إلى نظم آلية .

٢- أنواع برامج تطبيقات المكتبات .

٣- البرامج الجاهزة للمكتبات : المزايا والعيوب .

السؤال الخامس :

يجب أن تخدم النظم الآلية المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات مجموعة من المتطلبات الوظيفية . ماهى تلك المتطلبات ؟ ثم تناول بالتفصيل المواصفات الواجب توافرها فى واحد من النظم الفرعية المكونة للنظام الآلى المتكامل .

السؤال السادس :

«استفادت المكتبات ومراكز المعلومات من التطورات التى مر بها جهاز الحاسب الآلى » .

بين ملامح هذا التطور وانعكاساته على تطبيقات الحاسب فى معالجة المعلومات .

المصـــــــادر

١- جامعة القاهرة - كلية الآداب (١٩٨٥) . - اللائحة الداخلية لكلية الآداب بجامعة القاهرة الصادرة بقرار وزارى رقم ١٠٣١ بتاريخ ١٩٨٤/١١/٧. - القاهرة : مطبعة جامعة القاهرة ، ١٩٨٥ ، ٧٢ ص .

٢- جامعة القاهرة - كلية الآداب (١٩٩٣). اللائحة الداخلية لكلية الآداب بجامعة القاهرة الصادرة بقرار وزارى رقم ٢٤٢ بتارخ ١٩٩٣/٣/١١. القاهرة : كلية الآداب ، ١٩٩٣ ، ٦٦ص.

٣- فتحى محمد على (١٩٩٢) . التحليل الإحصائى فى المجالات الاقتصادية والمالية والتجارية . القاهرة : مكتبة عين شمس ، ٤٧٨ص .

استخدام تكنولوجيا الفاكسيميلي في تطوير المكتبة الوطنية في مصر

د . شكرى العنانى

مدرس المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة طنطا

تمهيد :

فى لقاء أجرته « مجلة المعلومات [١] التى يصدرها مركز المعلومات القومى بسوريا مع الدكتور « جورج عطية » رئيس قسم الشرق الأدنى فى مكتبة الكونجرس سئل : (هل يمكن الاستفادة من خدمات مكتبة الكونجرس الأمريكى عربياً ، بغير طريق تبادل المطبوعات ؟) فأجاب : (نعم يمكن ذلك بطريق الفاكس، إذ يمكن إرسال أيه مقالة أو ببليوغرافيا لأى شخص أو أية مؤسسة ، مثلما يمكن إرسال أية معلومة إلى مركز المعلومات القومى بريدياً أو بطريق الفاكس) .

ويستقبل قسم التزويد بالوثائق بالمكتبة الوطنية للمملكة المتحدة British Library الطلبات من خارج البلاد بواسطة البريد والتلكس والفاكس أو باستعمال أحد أساليب الاتصالات الآلية المتوافرة مثل ديالوج DIALOG أو شبكة معلومات وكالة الفضاء الأوربية [٢] .

وهكذا يتاح للمرء أن يتعرف على حقيقة لجوء كل من المكتبتين القوميتين (مكتبة الكونجرس والمكتبة البريطانية) إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة ، ومنها الفاكسيميلى فى أداء الخدمات ، واستقبال وتسليم أسئلة واستفسارات

المستفيدين وتيسير وصول المواد والوثائق المطلوبة إلى طالبيها من باحثين ومستفيدين فى أى مكان .

ومن هذا المنطلق فإن هذه الدراسة تسعى إلى إجابة عمايلى :

- ماهية تكنولوچيا الفاكسيميلى (الفاكس) ، ومزايا الاستخدام فى تيسير أداء الخدمات بالمكتبات ؟
- ماذا يتحقق من فوائد ومزايا بإدخال تكنولوچيا الفاكسيميلى فى تطوير المكتبة الوطنية فى مصر ؟

ومن ثم فإن هذه الدراسة تعرض لمفهوم تكنولوچيا الاتصال ، وأبرز التطورات فى هذا المجال ، ثم تكنولوچيا الفاكسيميلى ومزاياه فى نقل صور (مثيليات) الوثائق ، وعائدات استخدامه فى المكتبات ، والسلبيات التى قد تعوق التوسع فى ذلك ثم عرض لبعض تجارب استخدام الفاكسيميلى فى إطار النظم والشبكات المكتبية وبرامج التعاون بين المكتبات ، ثم تقدم الدراسة عرضاً لمزايا إدخال الفاكسيميلى فى المكتبة الوطنية فى مصر ، وجوانب الإفادة من ذلك فى تطوير الخدمات ، والارتقاء بمستويات الأداء ، وتلبية حاجات المستفيدين ، وتعزيز توجهات التعاون مع المكتبات ومراكز المعلومات فى مصر وخارجها .

تكنولوجيا الاتصال ونقل المعلومات :

شهد العالم تغيرات متلاحقة فى أشكال الاتصال ، وذلك منذ اختراع البرق (التلغراف) الذى أتاح للبشر الاتصال عبر المسافات ، وبعد ظهور البرق بحوالى ٤٠ عاماً ، ظهر الهاتف إلى حيز الوجود ، وساد الاعتقاد فى بداية الأمر أنه امتداد للبرق . غير أن هناك اختلافاً جوهرياً فيما بينهما ، فالهاتف أصبح ركيزة أساسية للتقدم المدهش الذى يشهده عالمنا المعاصر فى نقل Transmission ومعالجة Processing المعلومات . وبعد الهاتف بحوالى جيل واحد ، ظهر الراديو الذى أثار شهية الناس ، وزاد حماسهم ، حيث تحققت بعض المزايا من جراء ظهور

أنظمة حيوية ، وبالتالى بدأت الحاجات والمطالب تدفع إلى مزيد من التكنولوجيا[٣].

إن عصر المعلومات - الذى نعيشه الآن - يشهد تغيرات جوهرية فى مجالات إدارة الأعمال والصناعة وجوانب العمل والسفر ، وكل أساليب الحياة . وأصبح من السهل نقل الأفكار . مما قلل إلى حد بعيد من ضرورة نقل الأشياء وانتقال الأشخاص ، فضلا عما نشهده اليوم من الإمكانيات فى مجال الاتصال عن بعد ، التى تهيئ نقل الصور والأصوات بكميات بالغة الحجم والضخامة ، إلى جانب إمكانية عرض الوثائق على شاشات التليفزيون أو إنتاج نسخ منها بواسطة الفاكسيميلى ، سواء كانت مطبوعة أو منسوخة باليد ، أو بواسطة الآلة الكاتبة ، أو مصورة فوتوغرافياً ، عبر آلاف الأميال .

وإذا كانت المعلومات قد غدت سمة لهذا العصر ، وأساساً للقوة ، وسلعة إستراتيجية هامة ، فإن توفيرها وتنظيمها وتيسير الوصول إليها ، والإفادة منها تعد محاور أساسية ، ومجالا حيوياً للسباق المحموم بين الدول الآن . وينصب الحديث عن الوصول إلى المعلومات فى وجهين هما [٤] :

الوصول الفكرى :

ويعنى الوصول الفكرى للمعلومات : حق القراءة والتعبير عن الأفكار ، ثم الحق فى اكتساب المهارات اللازمة لتلمسها ، واكتشافها ، وتمحيصها .

الوصول المادى :

ويعنى الوصول المادى للمعلومات : القدرة على تحديد مواقعها وأماكن وجودها ، واسترجاعها ، دون عوائق المقابل المادى (الرسوم) أو السن ، أو اللوائح والقوانين .

إن كلمتى الاتصال والمعلومات ترتبطان وتتلازمان معاً ، فيشير تعريف الاتحاد الدولى للاتصال ITU إلى أن مصطلح الاتصال يعنى [٥] : النقل ، والبث

أو الإرسال ، والاستقبال للرموز والكتابة والصور والأصوات أو أى تبادل للمعلومات بواسطة الأسلاك أو الراديو أو النظم البصرية ، أو الإلكترومغناطيسية ، وهكذا تشمل الاتصالات استخدام البرق والهاتف والراديو ، وتطبيقاتها المختلفة مثل التلكس والفاكسيميلى والرادار والتليفزيون ، وكذلك الحاسب الآلى ، وسائر التجهيزات التى تقوم بالتخزين والمعالجة عن بعد Teleprocessing للمعلومات .

وفى الوقت الحاضر يتم استخدام عدد كبير من نظم الاتصال Communication Systems لتبادل المعلومات ، والبعض منها متطور حقا ، الأمر الذي يتيح تبادل كميات ضخمة من المعلومات في أقصر وقت ماعُرف على مر التاريخ .

وتعنى نظم الاتصال فى الأساس ، الوسائل التى يمكن بها نقل المعلومات المرمزة (المكودة) فى شكل إشارات Signals ، كما تعنى أيضاً أدوات أو وسائل أو أجهزة الاتصال التى نستخدمها ، أو تطبيقاتها [٦] وهكذا تتيح نظم الاتصال نقل المعلومات ، وفقاً للمطلوب إما عن طريق الخطوط الهاتفية أو باستخدام الأقمار الصناعية ، أو من خلال أى قناة اتصال أخرى مناسبة ، وبعد أن يتم استقابلها ، يمكن فك رموزها Decoded أو تحويلها إلي شكلها الأصلى . .

وقد أفرزت ثورة تكنولوچيا الاتصالات مفهوم الاتصالات عن بعد Telecommunications التى جعلت الكرة الأرضية التى نعيش عليها تتقلص أو تنكمش أو تصبح كما يقال (قرية إلكترونية) وأصبحت الفرص مهيأة لأن يرتبط كل منزل فى العالم إلكترونياً - إما عن طريق قمر صناعى ، أو البريد الإلكترونى Electronic Mail ، أو بالهاتف التقليدى - بشبكة القرية العالمية التى تتجاوز الحدود الجغرافية والطبيعية .

ويعلق جون نيسبيت John Naisbit مؤلف كتاب التيارات العظمى Megatrends (١٩٨٠م) على ذلك بقوله [٧] إننا نعيش فى وقت الهلاليتين « » وهذا يعنى أننا نعيش بين عصرين . إننا اليوم نمتلك تكنولوچيا تهيأ بها أن

يتقلص حجم الكرة الأرضية ، بينما تمتد آفاق عقول البشر بفضل الأقمار الصناعية ، والشبكات التى تغطى مساحات شاسعة ، والشبكات المحلية ، والحاسبات الآلية .

وذهبت مجلة تايم Time إلى أن وسائل الاتصال عن بعد تشمل المعالجات : الصغرى Microprcessors ، واستخدام الأقمار الصناعية والصحف الإلكترونية Electromic newspepers ونقل المعلومات عن طريقها سواء تم الإعداد المسبق لها، أو حال اختيار المستفيد لها من خلال شبكة الهاتف العامة وإشارات الراديو والفاكسيميلى ، وتتضمن كذلك الاتصالات فى إطار مكتب واحد ، أو مجموعة مكاتب أو بين مدينتين أو بين المناطق والدول والقارات ، وربما كل بلاد العالم . وتضمن أيضاً ربط الحاسبات الضخمة Mainframe من جميع الأحجام ، وبمختلف الإمكانيات عن طريق كابلات الهاتف Telephone Cables من النحاس أو الألياف الضوئية Optical Fibers أو الميكروويف أو الأقمار الصناعية بالطرفيات فى أى مكان فى العالم ، أو فى داخل المكاتب (٨).

إن هذه التغيرات التكنولوجية تتخلل ثنايا الأنشطة والمجالات المختلفة بشكل متسارع ، ثم اتخذت طريقها إلى المكتبات وإن اتخذ توجهها واستخدامها فى المكتبات سمة البطء ، فهى تبشر بتغيرات جذرية فى الأساليب والأنشطة التى تنهض بها المكتبات . ولأن عالم المكتبات ينطوى أساساً على التعامل مع عشرات الآلاف من الوحدات (من أوعية المعلومات) ، فضلاً عن الضآلة النسبية للميزانيات والمخصصات المالية وأعداد الموظفين ، لذا فإن دور المكتبات وتأثيرها على تطبيقات الاتصال عن بعد يعتبر محدوداً (٩) ، ومن ثم فإنها لا ترتقى فى تلك الجوانب لقصور إمكانياتهامقارنة بما تمتلكه الهيئات والمنظمات العملاقة ، لكى تعمد إلى إيجاد خدمات خاصة بها . ولكن التشتت الجغرافى لمواقع وأماكن وجود المكتبات ، ربما يتطلب بصورة أو بأخرى توظيف تكنولوچيا الاتصال بشكل عام ، والاتصال عن بعد بشكل خاص ، ويمكن الإشارة فى هذا المقام إلى أن إستخدام تلك التكنولوچيا ، قد تم بالفعل من أجل تهيئة الاتصال بين المكتبات

وقواعد البيانات المركزية ، أو بين المكتبات وبعضها البعض ، بهدف تبادل الفهارس أو لاسترجاع المعلومات المرجعية .

وقد أصبح فى حكم المقرر أن المكتبة العصرية تعتمد على تكنولوچيا الاتصال عن بعد ، وهذه التكنولوچيات لاتعد بديلاً عن الكتب أو الأوعية الأخرى التى تضمها المكتبة ، ولكنها تعتبر أساساً للارتقاء بالخدمات المكتبية ، وتوسيع نطاقها . فالمكتبات لا تتكفل فقط بتقديم البيانات ، كما أن أى نظام للاتصال عن بعد لا يمكن أن يحل محل المكتبة مادياً أو يكون بديلاً عنها ، ولكن تكنولوچيا الاتصال عن بعد تخدم المكتبة فى العديد من الوجوه ، فالمكتبيون يجنون الكثير من معرفتهم وتوظيفهم لتلك التكنولوچيا المتطورة (١٠).

وببساطة فإنه من المحقق لذلك أن كمًا كبيراً من العمليات التى يتطلب إجراؤها الاتصال بجهات أخرى خارج جدران المكتبة ، تعتمد فى الأساس على تكنولوچيات الاتصال عن بعد ، لأغراض تحسين تبادل الإعارة بين المكتبات ، وأقسام البحث فى الفهارس عبر الخط المباشر ... إلخ .

كما أصبح التصفح عن بعد Telebrowsing معروفاً الآن ، ويعنى تمكين المستفيد الذى يطلب مطبوعاً معيناً لا يتوافر فى إحدى المكتبات المحلية القريبة ، القيام بالتصفح عن بعد للمطبوع الذى يرغبه ، واختيار عدد من الصفحات (كعينة) من المادة المطلوبة ، والتى توجد فى إحدى المكتبات البعيدة ، وذلك قبل أن يتم تصويرها بالكامل وبعثها ، أو قبل أن يتم بعث المادة المطلوبة برمتها (دون تصوير) ، وهكذا يمكن للمستفيد الاطلاع على الوثيقة أو الوثائق التى يرغبها ، دون الاقتصار على مجرد بيانات ببليوجرافية ، أو مستخلص لها ، كما يسهم ذلك فى تقليل حجم المواد المرسلة ، بعد استبعاد الصفحات غير المطلوبة .

ويعد مشروع تالينيت ، الذى نفذته مدرسة الدراسات العليا لإدارة المكتبات والمعلومات Graduate School of Libarianship and Information

Management التابعة لجامعة دينفر Denver من التجارب الرائدة ، حيث أتاحت الاستفادة من تكنولوجيا الفاكسيميلى على نطاق واسع ، واستثمر ذلك فى تلبية متطلبات المكتبات العامة بنفقات ضئيلة [١١].

الفاكسيميلى : FACCIMIL

ظلت إحدى المشكلات التى تواجه نظم المعلومات ، وتقديم الخدمات للباحثين والمستفيدين ، أنها تتيح إمكانية نقل النصوص والبيانات والصور فى شكل نسخ غير ورقية Soft copies ، ولكنها تعجز عن تقديم نسخ ورقية hard copies [١٢]، والتى هى فى واقع الأمر استنساخ للأصول التى تحتوى على النصوص أو الصور عبر المحطات الأرضية ، أو التوابع الصناعية إلي مسافات وأماكن بعيدة .

ويعد الفاكسيميلى أحدى وسائل النقل الإلكترونى للوثائق . ويمكن تقسيم النظم التى تختص بالنقل الإلكترونى للوثائق المكتوبة إلى مجموعتين .

الأولى : تختص بنقل صور الوثائق .

الثانية : لنقل محتوى الوثائق حرفاً بعد حرف .

ويعتبر الفاكسيميلى أو مايستخدم فى أدب المكتبات باسم الفاكسيميلى البعدى telefaccimile أقدم التكنولوجيات الخاصة بنقل صور الوثائق . ففى نظم الفاكسيميلى يتم نقل صورة الوثيقة إلكترونيا من موقع لآخر ، ويكون الناتج نسخة ورقية للوثيقة الأصلية ، وبذلك يعتبر الفاكسيملى جهاز نسخ عن بعد remote copier [١٣].

كما ترد الإشارة إلى الفاكسيميلى Faccimile بعدد من الصيغ مثل : تليفاكسيميلى Telefaccimile وفاكس fax وأحياناً البريد الإلكترونى Electronic Mail .

وترد الإشارة للفاكسيميلى فى العربية أيضاً بعدد من الصيغ مثل : النسخ

البُعدى ، والاستنساخ عن بُعد ، ونقل الصور عن بُعد ، وكذلك المثيليات (ناتج الفاكسيميلى) .

ويرى البعض أن الفاكسيميلى يعد من بواكر التكنولوچيات الحديثة ، فقد وصف كل من باريت وفاربرزر Barrett & Farborther ماقام بتطويره الفيزيائى الإسكتلندى ألكساندر بيان Alexander Bian فى عام ١٨٤٠م ، حيث تمكن من المزاوجة بين البندول Pendollum وبعض الوسائل الإلكتروميكانيكية من أجل نقل المعلومات بين موقعين مختلفين ، كما أن إحدى براءات الاختراع صدرت منذ ثمانين عاماً تصف أول جهاز فاكسيميلى حديث ، وهو يشبه إلى حد كبير الأجهزة المألوفة للناس الآن [١٤].

ويرى آخرون أن بدايات فكرة الفاكسيميلى تعود إلى عام ١٨٤٣م [١٥]، ثم إنه دخل مجال الاستخدام فى دور الصحف الكبرى فى عام ١٩٢٠م ، من أجل نقل الأخبار Wire Photo News . وقد كانت هناك موجة من التفاؤل والتنبؤ أن الفاكسيميلى سوف يتيح إرسال الصحف إلى الناس في منازلهم ، ولكن ذلك لم يدخل حيز التنفيذ ، وظل إرسال الصور Wire photo يمثل معظم استخدامات الفاكسيميلى إلى منتصف الستينات . وهكذا اقتصر استخدام أجهزة الفاكسيميلى المبكرة ، على نقل الصور الصحفية عبر دوائر خاصة ، وكذلك فى أغراض نقل خرائط الطقس Weather Maps ..... إلخ [١٦].

وفى عام ١٩٦٦م قامت كل من شركتى Magnovax & Zerox معاً بتطوير أجهزة ومعدات الفاكسيميلى المناسبة للاستخدام فى مجال الأعمال . وقد حسمت اليابان تجربة استخدام الفاكسيميلى فى نقل الوثائق .

ويكمن إصرار اليابانيين على إنجاز الفاكسيميلى والعمل بإصرار على تطويره ، إلى الصعوبات التى يواجهونها فى إرسالهم برقيات التلكس باللغة اليابانية مكتوبة بالحروف اللاتينية ، الأمر الذى يجعل صفحة واحدة باللغة اليابانية قد تستغرق أكثر من أربع أو خمس صفحات بالحروف الإنجليزية أو

الفرنسية ، لذا كان لابد لهم من ابتكار طريقة لتسهيل النقل أو الإرسال ، وهكذا اندفعت اليابان إلى أن تتبوأ مركز الريادة فى أسواق أجهزة الفاكسيميلى بسبب الحاجة المتمثلة فى صعوبات معالجة لغتها Kanji characters ، فى حين ركزت مصانع مورهيد Muirhead فى المملكة المتحدة على إنتاج أجهزة الفاكسى التى تفى بحاجات بعض الجهات أو الفئات مثل رجال الصحافة (١٧).

وقد أثمرت جهود اليابان فى تطوير الفاكس إلى شيوع استخدامه ، ورخص سعره ، حتى غزا المنازل والمكاتب . ففى نهاية عام ١٩٧٢ م كان قد تم تشغيل أقل من ١٠٠٠ وحدة طرفية terminal للفاكس فى أنحاء اليابان ، حيث ارتفع ذلك العدد إلى ١٠,٠٠٠ وحدة عام ١٩٧٥م ، وفى نهاية عام ١٩٨٠م ، أصبح عدد تلك الوحدات ٢٠٣,٠٠٠ وحدة ، وفى سبتمبر ١٩٨١م استطاعت الهيئة العامة للبرق والهاتف باليابان (١٨) Nippon Telegraph and Telephone Public Corporation (NTT) بدء خدمة الشبكة العامة للاتصالات بواسطة الفاكسيميلى بين مدينتى طوكيو وأوساكا .

ويعتبر النقل بالفاكسيميلى (الفاكس) وسيلة لإيجاد مثيليات (أو نسخ ورقية) من الوثائق أو الرسوم والصور ، التى توجد فى مكان ما ، بحيث يتم إنتاج تلك المثيليات أو النسخ فى مكان آخر يحتاج إليها ، وذلك باستخدام خدمة الهاتف العادية . وتقوم أجهزة الفاكس الحديثة بإجراء مسح scan للورقة أو الوثيقة المطلوبة وتحويل المعلومات الموجودة بها ، سواء كانت نصوصاً ، أو صورا إلى مجموعة من النقط Dots ، ويتم انتقال النقط كإشارات رقمية digital عن طريق خط الهاتف العادى ، ثم يقوم جهاز الفاكس المستقبل بإعادة تحويلها ، ليتم إيجاد صورة فاكسيميلية (مثيلة) للوثيقة التى تم مسحها بجهاز الفاكس المرسل .

وهكذا ينطوى النقل بواسطة الفاكسيميلى أساسا على إجراء عملية المسح scanning للوثائق حيث يتم تحويل المعلومات التى جرى مسحها إلى إشارات كهربائية يتم نقلها عبر وسط اتصالى Communication medium ويستقبل تلك

الإشارات على الطرف الآخر ، جهاز آخر على مسافة بعيدة ، وبالتالى يكون الناتج نسخة من الوثيقة الأصلية .

وتختلف سرعة النقل فى نظم الفاكسيميلى تبعاً للأجهزة المستخدمة ، إلا أن تلك السرعة تتراوح عادة مابين ٢٠ ثانية - ٦ دقائق لكل ورقة مقاس A4 . ويعنى ذلك أن تكلفة إرسال وثيقة ذات صفحة واحدة من لندن إلى نيويورك يمكن أن يكون فى حدود مابين ٦بنسات إلى ٥,٨٢ جنيه إسترلينى ، ويعتمد ذلك بالطبع على مجموعة الأجهزة المستخدمة فى النظام ، وكذلك المسافة ، وساعة الإرسال[٢٠].

وتجدر الإشارة فى هذا المقام إلى الميكروفاكسيميلى Micro Faccimile أو فاكسيميلى المصغرات الذى يتيح نقل صور من المصغرات الفيلمية microforms إلى مواقع أخرى عن بعد Remote Locations ، حيث يتم عرضها على شاشة ، أو الحصول على نسخ ورقية (يستوى فى ذلك الشكل المصغر سواء كان ميكروفيلم micorofilm أو ميكروفيش microfiche) ، ومن بين تلك النظم الحديثة التى تم تطويرها فى هذا الجانب نظام تليفيش Telefiche .

الفاكسيميلى فى المكتبات :

يعتبر النقل بالفاكسيميلى ، وإدخاله فى الاستخدام بالمكتبات مثالاً لتطبيقات الاتصالات عن بعد ، وإذا كان الفاكسيميلى يعد أحد الإنجازات المبكرة، حيث يعود للقرن التاسع عشر ، فإنه يعتبر الآن بعد التطورات التى أدخلت عليه ، مؤثراً إلى حد كبير فى إنجاز الخدمات بالمنظمات والهيئات العامة والمكتبات .

وإذا كانت مهمة المكتبة التى تتمثل فى خدمة المستفيد ، أو نقل المعلومات من مخزن تجميعها إلى طالبها أو المستفيد النهائى ، والتى تعتبر أساساً خدمة تعاونية لاقتسام الموارد ، فإن تبادل الكتب ومقالات الدوريات والتقارير الفنية ، عن طريق تبادل الإعارة بين المكتبات Interlibrary Loan كان يتم بصفة أساسية - ومازال الأمر كذلك حتى الآن - عن طريق الخدمة البريدية [٢٢].

وقد أنجز سكوت أدامز Scott Adams بحثاً فى عام ١٩٥٣م ، حدد فيه دور الفاكسيميلى فى اقتسام الموارد Resource Sharing ، ودعا المكتبات إلى التركيز على تطوير مجموعاتها ، التى تناسب حاجات الغالبية العظمى من المستفيدين بالوثائق المرغوبة فى وقت وجيز (٢٣).

ويبدو فى واقع الأمر أن المزايا العديدة للفاكسيميلى ، وإيجابياته فى الاستخدام فى المكتبات ، منحته فرص المنافسة والتفوق ، وتبنى الكثيرين لفكرة الاستخدام والتطبيق فى المكتبات ، من منطلق مايتحقق من مردود ينجم عن مزاياه التالية :

سرعة الاتصال : الفاكسيميلى أسرع كثيراً من البريد ، وتتضح هذه الحقيقة بالنسبة لكل أنواع المواد التى تقتنيها المكتبات ، فإن الفاكسيميلى يتيح ميزة توفير الوقت time saving benifit فى جانب إرسال الوثائق وتسليمها document delivery حيث يتم توفير الوقت فى تقديم طلب المعلومات إلى مصدر المعلومات ، وكذلك توفير الوقت فى إرسال المواد المطلوبة إلى المكتبة الطالبة ، وبالتالى حصول المستفيد عليها فى أسرع وقت (٢٤).

المرونة : حيث يمكن نقل المواد غير المطبوعة ، فإن للفاكسميلى ميزة نقل المواد المطبوعة أو المصورة أو الرسومات والخرائط دونما حاجة إلى الترميز - ورغم سرعة النقل بالنسبة للبيانات فى شكل أرقام ثنائية digitized ، فإنه يجب أساساً أن تكون البيانات المرمزة مختزنه أساساً فى النظام .

انعدام نسبة وقوع الأخطاء : بينما تحتاج البيانات المرمزة إلى التحقق من عدم وجود أخطاء أثناء النقل ، فإن مايتم نقله بواسطة الفاكس ، لا يمكن أن يحدث فيه تغيير أو خطأ ما .

انخفاض التكلفة : لا يتطلب استخدام الفاكسيميلى تدريباً معيناً ، أو كفاءات بذاتها بين العاملين الفنيين ، بينما يتطلب نقل البيانات المختزنة فى الحاسب الآلى وجود التدريب ، الذى يتطلب إنفاقاً أو مبالغ إضافية لذلك (٢٥).

وإذا كانت تلك المميزات العامة للفاكسيميلى قد منحته فرص احتضان المكتبات له ، وإقدامها على التوسع فى استخدامه واستثمار مزاياه ، فإن وجود شبكة فاكسيميلية محكمة بين المكتبات يجب أن تتميز بما يلى :[٢٦].

* مكتبة مركزية يتوافر لديها مجموعات قيمة من المصادر والمراجع .

* أن يتاح عبر نظام شبكة الفاكسيميلى مصادر مرجعية إضافية مثل مكتبة الكونجرس أو شبكة المكتبات الفيدرالية Federal library ، أو مراجع مُحَسَّبة Computer- based refernces أو أى مكتبة غنية بمجموعاتها ، مثل المكتبة القومية فى منظومة المكتبات فى داخل دولة ما.

* مجموعة من العاملين المتفرغين تماماً لخدمة النظام ، وإذا لم يتيسر ذلك الأمر ، فلا مناص من أن تكون هناك أولوية لكل مايتصل بخدمات النظام.

* تيسير سبل إتاحة فرص الاتصال مع النظم الأخرى ذات المكانة والأهمية.

* عقد إتفاقيات مع المكتبات أو دفعها للاشتراك فى الشبكة ، للحصول على مبالغ لتغطية إنشاء النظام .

* توفير خدمة مرجعية ذات مستوى عال فى إطار نظام قوى ، يكفل تغطية النفقات ، فضلا عن تفوقه على الأنظمة المماثلة الأخرى وبقلة تكلفته .

وبرغم المزايا التى يتمتع بها الفاكيسميلى ، وجدواه فى الاستخدام فى المكتبات ، فإن هناك من يشير إلى بعض السلبيات مثل [٢٧]:

* إن النقل بالفاكس - وخاصة عندما يتم تحويله إلى شكل تناظرى Analog أبطأ من النقل الرقمى Digital فى الأساس ، وقد تم التغلب على هذا العيب فى بعض الأجهزة التى تستطيع التحويل الرقمى للمعلومات مباشرة لتيسير نقلها .

* يصعب تحديد مواطن الخلل التى تؤدى إلى ضعف مستوى النقل ، فضلاً عن صعوبات صيانة التجهيزات ، وإصلاح عيوب تدنى مستوى أداء الأجهزة أو معدات الخدمة .

* حيث يتم عمل الفاكس بنقل كل وثيقة على حدة Single sheet فإن المواد المراد نقلها بالفاكس ، إذا كانت مجلدة معاً أو فى شكل كتاب أو من إحدى المجلات تستلزم وقتا أطول ، وبالتالى زيادة معدل التكلفة .

* نظراً لقلة المعايير الموحدة المعمول بها فى هذا الشأن ، وبالتالى عدم وجود التكامل والتوافق Compatibility بين أجهزة المسح scanners وأجهزة الاستقبال ، فإن الأمر لا يخلو من وجود بعض المشكلات بين الأجهزة المستخدمة المختلفة .

ونتيجة للضغط المتزايد والحاجة الملحة لضرورة التخلى عن البريد الورقى التقليدى فإن هناك تفاؤلاً واضحاً بشأن حل مشكلات عدم التوافق بين أجهزة الفاكسيميلى ، من المنطلقات التالية (٢٨) :

* محاولات الجهات والشركات الصانعة ، إيجاد وحدات من أجهزة الفاكسيميلى ، تستطيع العمل والاتصال بوحدات أخرى ، وإن كانت ذات مواصفات مغايرة .

* إعلان المنظمات والهيئات الدولية التى تعمل فى مجال توحيد المعايير - مثل اللجنة الاستشارية الدولية للهاتف والبرق The - International Telephone & Telegraph (IT & T) عن معايير تصلح للتطبيق على نطاق واسع ، من قبل الجهات والشركات المنتجة لأجهزة الفاكسيميلى .

* إن شبكات الفاكسيميلى تتيح إجراء الاتصال بين أجهزة ووحدات الفاكسيميلى ، حتى لو لم تكن غير متوافقة ، عن طريق استقبال الرسالة ، ثم تتم معالجتها بالحاسب الآلى لتغيير السرعة والتضمين ، وماإلى ذلك قبل أن يتم إرسالها إلى جهة الاستقبال .

وتعتبر التجربة التى قامت بها مكتبات الجامعة الإسكندنافية للتكنولوجيا

The Scandinavian University of Technology إحدى التجارب المتميزة للخدمات المكتبية المبنية علي الفاكسيميلى ، وخاصة فى جانب تبادل الإعارة بين المكتبات ، حيث تم تشغيل ثلاث خدمات فاكسيميلية faccimile services ، كما قامت شعبة البحث والتطوير للمكتبة البريطانية The British Research and Development Division بإدخال خدمة الفاكسيميلى وتطبيقها فى عدد من المكتبات المختلفة للربط فيما بينها ، وتيسير تبادل المنفعة ، تحقيقاً لخدمة المستفيد النهائى ، وتم ذلك فى عدد من المكتبات المختلفة التى تتنوع بين الجامعية والعامة (٢٩).

ويعد المشروع المعروف باسم FACTS الذى تبنته مكتبة ولاية نيويورك N.Y.Satate Library برنامجاً رائداً ، وقد بدأ تشغيله مابين شهر يناير ١٩٦٧م ، وشهر مارس ١٩٦٨م بنظام شبكى Network يضم اثنتى عشرة مكتبة . وأصبح المشروع - الذى يعتمد على الفاكس - ركيزة أساسية فى أداء عمليات الإجابة المرجعية ، وإجراء البحث الخاص بالإعارة المتبادلة فى إطار ولاية نيويورك ، وتم تقدير حجم الإنجاز فى هذه الشبكة ، حيث تتلقى حوالى ٤٩١٨ طلبا كل عام ، أى مايعادل ٣٥١ طلباً فى الشهر الواحد .

وفى تقرير موجز حول تجربة مشروع FACTS ، وردت مجموعة من التوصيات ، التى تتصل بالمتطلبات والجوانب التى تستوجب التوسع فى الدراسة ، قبل الإقدام على إنشاء شبكة فاكسيميلية . وهذه الاقتراحات تظل ذات جدوى لأى نظام مكتبى library system يتطلع إلى إنشاء مثل تلك الشبكة :

* يجب على المكتبة ألا تتجه لاستخدام النقل بالفاكسيملى ، إلا إذا توافرت الأجهزة التى سوف يتم الاعتماد عليها فى النقل المباشر من مواد المكتبة .

* يجب أن تقوم المكتبة بدراسة حجم الطلبات المتوقعة ، ثم تكلفة التجهيزات المطلوبة ، ونوعية المستخدمين المتوقعين لتلك الخدمة ، والوضع الملائم للتجهيزات .

* يجب أن يعول على تلك الخدمة ، فى إرسال النسخ الفاكسيميلية المنقولة من محطة الاستقبال إلى المكتبات المعنية .

* قبل البدء فى إعداد تلك الخدمة ، يجب أن يتم استعراض جزئيات الإجراءات والعمليات الخاصة بالشبكة ، مع الأشخاص المعنيين الذين يتعلق بهم أمر محطات (أو نقاط) الفاكسيميلى faccimile stations وحجم طلبات النقل .

* يجب أن يتم توجيه المراحل المبدئية لمشروع إنشاء هذا النظام إلى تعليم الواجبات والإجراءات الضرورية والاستخدام الأمثل للشبكة ، أما بالنسبة لجمع البيانات ، فيجب أن يتم بعد التشغيل الفعلى (٣٠).

وقد بدأت جامعة كاليفورنيا تجربة إدخال الفاكسيميلى فى مارس ١٩٦٧م ، نظراً للحجم الضخم لنشاط الإعارة المتبادلة ، وقد صممت تلك التجربة منذ بداية الأمر ، وفق فرضية أن المستفيدين يريدون الحصول على المواد التى يرغبونها فى أقصر وقت ممكن ، وقد اتضح بعد التشغيل أن هناك معدل تأخير يبلغ سبع ساعات ، واتضح كذلك أن هذا الأمر يعود إلى أن ساعات العمل فى الكلية لم يتم تعديلها ، وظلت على وضعها السائد أثناء العمل بالنظام التقليدى ، فضلا عن أنه لم يتم تعيين المزيد من الموظفين اللازمين لتشغيل النظام بكامل قوته ، على مدار الساعات الأربع والعشرين .

وفى عام ١٩٧٥م أجرى هانز إنجليك Hans Engleke مساعد مدير المكتبات بجامعة وسترن ميتشجن Associate Director of Libries at Western Michigan Universty دراسة حول نتائج استخدام الفاكسيميلى فى المكتبات الأمريكية ، وحين إجراء تلك الدراسة كانت هناك فى واقع الأمر ثلاث شبكات للفاكسيميلى ، تعمل فى ولايات ثلاث هى : كاليفورنيا ومتيشجن ونيفادا .

وقد أكد إنجليك على ضرورة أن تقوم المكتبات بتطوير عمليات الإعارة المتبادلة ، ومن ثم استخدام الفاكسيميلى بكفاءة ، وقد أشار على وجه التخصيص

إلى ضرورة إقرار شكل Form للإعارة المتبادلة يتم تصميمة للنقل بواسطة الفاكسيميلى ، لاختصار الوقت وتقليل النفقات .

كما حث إلجليك المكتبات على التعاون فى سبيل إقرار التجهيزات التى تتفق وحاجاتهم ومتطلباتهم ، ومن ثم إحاطة الجهات التى تقوم بالتصنيع بذلك ، للعمل من جانبها على إيجاد التطوير المطلوب ، لأنه إذا لم يحدث ذلك ، فإن المكتبيين سوف يجدون أنفسهم على هامش التطورات التكنولوجية ، وبالتالى لن يحصدوا ثمار أو مزايا التكنولوچيا الحديثة [٣١].

مزايا إدخال الفاكسيميلى بالمكتبة الوطنية :

المكتبة الوطنية هى المكتبة التى تناط بها مسئوليات ومهام اقتناء وحفظ وتنظيم الإنتاج الفكرى الخاص بالدولة ، نسخ من كل ، وتعمل بوصفها مكتبة « إيداع » إما بحكم قانون أو بموجب ترتيبات أخرى ، وبالإضافة إلى ذلك تقوم المكتبة الوطنية بالمهام التالية : إصدار ببليوجرافيا وطنية ، وحفظ مجموعة كبيرة ونموذجية من المؤلفات الأجنبية بما فى ذلك الكتب المتعلقة بالبلد نفسه ، واستكمال هذه المجموعة أولاً بأول ، والقيام بدور مركز وطنى للإعلام الببلوجرافى ، وإعداد فهارس موحدة ، وإصدار ببليوجرافيا وطنية تشمل مطبوعات نشرت فى الماضى[٣٢].

فالمكتبة الوطنية تهدف أن تكون مكاناً جامعاً آمنا يضم جميع الأوعية - مثلما يضم المتحف الوطنى كل النتاج الوطنى الفنى والمصنوع - بل أثمن مايصدر من مجموعات ، ومن هذا المنطلق ، فإن المكتبة الوطنية هى المرفق الأم الضخم الذى يضم أفكار الأمة وإنتاجها الفكرى وتراثها العلمى والثقافى والإنسانى .

وتضم المكتبة الوطنية الإنتاج الفكرى الوطنى على اختلاف أوعيته ، وقد يتسع المجال الآن لأن تضم إلى جانب ذلك كل مايصدر خارج القطر من إنتاج فكرى ، يتناول جانبا من الجوانب ، أو يعالج قضية ما أو أمراً معيناً يتصل بالبلد الذى توجد فيه .

ويبدو أنه لاتوجد خلافات حول مفهوم الإنتاج الفكرى الذى تضطلع المكتبة

الوطنية بحفظه وإن كان هناك خلاف واضح حول النطاق أو الحدود التى تتخذها المكتبة الوطنية إطارا لها فى الجمع والاقتناء .

وهكذا تعمل المكتبة الوطنية فى إطار عدد من الأهداف ، لعلها جميعا تدور فى إطار النشاطين الأساسين التاليين :

* أن المكتبة الوطنية هى الجهة التى يناط بها مسئولية جمع الإنتاج الفكرى الصادر فى القطر أو عنه سواء نشر فى الداخل أو الخارج .

* القيام بمهام الإعلام الببليوجرافى ، وإصدار الأدوات اللازمة لذلك ، وقد يسبق ذلك إنشاء المرفق أو المرافق الببليوجرافية التى تضطلع بهذا النشاط .

ومن الطبيعى أن يصحب قيام المكتبة الوطنية بواجباتها ومسئولياتها ، القيام بإجراء التنسيق اللازم مع المكتبات الفرعية أو المكتبات الأخرى المماثلة أو غيرها ، سواء فى داخل القطر أو خارجه ، فى إطار خطط التعاون والتبادل ، لإثراء جهودها وتوسيع آفاق خدماتها لصالح المستفيدين .

وقد أشارات إحدى الدراسات إلى العوامل والأسباب التى كانت وراء السلبيات التى تعوق قيام المكتبة الوطنية فى مصر بوظائفها وأنشطتها ومهامها ، ومن بين تلك الأسباب الافتقار إلى بعض التجهيزات المادية التكنولوجية الضرورية للعمل، خصوصا فيما يتعلق بالاتصالات والنقل والتصوير والاستنساخ للتسجيلات والأوعية ، وكذلك الإنعزال عن التطورات والتجارب الحديثة فى مجال المكتبات والمعلومات ، وخصوصاً فيما يتعلق بالتكنولوجات الحديثة للمعلومات وتطبيقاتها .

وإذا كانت الجهود تتجه الآن إلى تطوير المكتبة الوطنية ، فإنه من البديهى لذلك أن يندرج فى خطة التطوير ، الاستخدام الأمثل للتكنولوجيات الحديثة ، وصولاً إلى أداء أفضل ، وخدمات ذات فعالية أوسع ، وقد ورد فى مشروع التطوير - الذى أصدرته وزارة الثقافة - بالفصل الثانى مايلى :

«اللجوء إلى أحدث الوسائل الفنية الحالية والمقبلة ، بحيث تدار على أسس وأنظمة مميكنة سواء للنواحى الفنية أو الإدارية ».

كما تمت الإشارة فى إطار (الأنظمة المركزية) فى مشروع التطوير إلى ضرورة استخدام وسائل ونظم الاتصالات التالية : التليفون - الفاكس - التصوير عن بعد - الفيديو - التليفزيون - نداء الأشخاص (الاستدعاء) - ضبط الصوت - أجهزة الإنذار - ساعات الحائط - معالجة المعلومات .

وهكذا يمكن أن يجىء التطوير المأمول ، مواكباً لما يجرى فى العالم الآن من توظيف لأحدث التكنولوجيات ، واستثماراً لما تحققه من ارتقاء بالغ فى مستوى أداء الخدمات المختلفة

وسوف تتم الإشارة فيما يلى إلى المزايا والإيجابيات التى سوف تتحقق بإدخال الفاكسميلى فى المكتبة مع التركيز على الإدارات التالية : إدارة الشئون الفنية ، إدارة التبادل ، إدارة خدمات القراء ، إدارة المكتبات الفرعية ، باعتبارها الإدارات التى تضطلع بالمهام والأنشطة الرئيسية للدار ، والتى تتصل بشكل مباشر بجمهور المستفيدين وتقديم الخدمة المكتبية بصورة أساسية .

إدارة الخدمات الفنية :

تضم إدارة الخدمات الفنية الإدارات التالية : إدارة التزويد وإدارة الفهارس وإدارة المخطوطات ، ويمكن أن يؤدى إدخال الفاكسيميلى واستخدامه فى تلك الإدارات إلى فوائد جمة فى إطار العمل بتلك الإدارات المختلفة .

إدارة التزويد :

تتولى إدارة التزويد مسئوليات العمل على اقتناء أوعية المعلومات ، وتسجيلها وتهيئتها للاستفادة منها ، بإعداد الفهارس اللازمة لتيسير الوصول إليها الاستفادة منها .

وتتوزع تلك المهام بين الأقسام المختلفة التالية :

قسم الإيداع :

يناط بقسم الإيداع تلقى النسخ المودعة بموجب قانون الإيداع الصادر بالقانون رقم ٣٥٤ لسنة ١٩٥٤م الخاص بحماية حق المؤلف ، وتعديل تلك المادة بالقانون رقم ١٤ لسنة ١٩٦٨م - والعمل على تسجيل النسخ المسلمة تسجيلاً عملياً بهدف تحقيق ذاتية المطبوع ، وإعطاء رقم الإيداع لناشرى الكتب قبل النشر، وكذلك إعطاء أرقام « الترقيم الدولى » الموحد للمطبوعات (الكتب) وسوف يحقق استخدام الفاكسيميلى توفيراً واضحاً فى الوقت والجهد وييسر الإجراءات والأعمال التالية :

* بعث مطالبات الناشرين والمؤلفين والطابعين (الأطراف المتضامنة) فى إيداع المقتنيات ، وحثهم على إيداع النسخ المطلوبة فور الانتهاء من طباعتها وعرضها بالمكتبات للبيع - مما يوفر الوقت والجهد .
* إمكانية تلقى الدار لنسخ فاكسيميلية (مثيليات) من صفحة عنوان المطبوع مع صورة البيانات الشخصية لطالب رقم الإيداع ، والترقيم الدولى الموحد للكتب ، وتلقى طالب ذلك الرد المطلوب بالتالى من الدار - بدلاً من الحضور شخصياً لاتخاذ ذلك .

قسم الشراء :

يتولى قسم الشراء العمل على اقتناء الأوعية والمواد التى تحقق أغراض المكتبة الوطنية عن طريق الشراء ، والقيام بإجراء ذلك وفق الأساليب العلمية القويمة فى الاختيار من بين مايتم عرضه فى مكتبات البيع وقوائم الناشرين والمعارض ، أو مايرد فى مقترحات الباحثين والرواد ، ويمكن أن تتلقى المكتبة عن طريق الفاكسيميلى قوائم العروض المخلتفة وقوائم أحدث الإصدارات وبياناتها من دور النشر والمطابع ، فضلاً عن الاقتراحات الخاصة بتوفير مواد أو وثائق أو مطبوعات معينة يقترحها البعض للحاجة إليها ، بالإضافة إلى أن توافر

الفاكسيميلى والاعتماد عليه سوف يسهم إلى حد كبير فى تبسيط الإجراءات ، وسرعة تلقى المكتبة للإجابة اللازمة من الناشرين أو المطابع أو مكتبات البيع فيما يتعلق بطلبات الاستعلام عن توافر مطبوعات بعينها ، وأسعارها ،ونسب الخصم عليها ، وكيفية توريدها للدار ، والوقت اللازم لذلك ، كما يمكن الاستفادة من الفاكسيميلى فى وجوه أخرى مثل : تلقى الفواتير والمستندات من جهات البيع ، وماقد يستجد بعد استلام المواد المشتراة من استعلام أو استفسار بشأن نقص فى عدد النسخ المطلوب شراؤها ، أو تلف ، أو خطأ فى احتساب نسب الخصم ... ومإلى ذلك من الأعمال والإجراءات التى قد تتطلب السرعة ، وعدم اضاعة الوقت فى مكاتبات بريدية تستغرق وقتا طويلاً يعوق الإنتهاء من الإجراءات فى الوقت المناسب ، وحتى لا يكون انتظار الإجابات المطلوبة سبباً فى تأخر توفير المواد المشتراة وإتاحتها بين أيدى المستفيدين والباحثين .

قسم الإهداء :

يعنى قسم الإهداء بتلقى المواد أو الكتب أو المجموعات أو المكتبات الخاصة التى تهدى إلى الدار سواء من الأفراد أو الهيئات ،كما قد يعمد القسم إلى طلب ذلك (الاستهداء) من بعض الأفراد أو المؤسسات والهيئات . ومن الطبيعى أن تستلزم تلك الأنشطة بعض المكاتبات والخطابات التى يمكن أن يتم بعثها عن طريق الفاكسيميلى ، فضلاً عن خطابات الشكر والتقدير التى يتطلب الأمر إرسالها إلى الأشخاص والهيئات ، الذين تحققت استجابتهم ، وأسهموا من جانبهم فى إثراء مجموعات الدار ومقتنياتها .

إدارة الفهارس :

تتبع إدارة الفهارس بالمكتبة الوطنية أربعة أقسام هى : قسم الفهارس العربية ، وقسم الفهارس الأجنبية ، وقسم الفهارس الشرقية ، وقسم الببليوجرافيا. وتتولى تلك الأقسام الإعداد الفنى للمقتنيات التى ترد عن طريق أقسام إدارة التزويد السالف الإشارة إليها . ويمكن توظيف الفاكسيميلى والإفادة منه فى تلقى

الاستفسارات وخطابات الاستعلام التى قد ترد من جانب الأفراد أو الإدارات والهيئات بشأن توافر مواد أو وثائق معينة بين المقتنيات ، أو مايمكن أن يفيد باحثا أو جهة حول موضوع أو جانب أو شخصية أو مكان يجرى البحث بشأنه ، فضلاً عن إجابة تساؤلات بعض الباحثين بشأن حجمماينتج سنويا من الكتب التى يقوم الناشرون المحليون بنشرها وإيداعها .

إدارة المخطوطات واوراق البردى :

تبلغ ثروة دار الكتب من المخطوطات [٣٥] ٥٧٤٦٩ مخطوطة باللغة العربية وحوالى ٢٥٥٤ مخطوطة باللغة الفرنسية ، وباللغة التركية ٥١٥٤ مخطوطة ، إلى جانب ٦٦٦١ مخطوطة مصورة ومكبرة على ورق ، وتقتنى الدار ثلاثة آلاف بردية مكتوبة باللغة العربية ، وخمسمائة وثيقة مدونة على الرق والجلود .

ومن الطبيعى أن للباحثين والمستفيدين بعض المتطلبات والاستفسارات ، وربما يدفعهم ذلك إلى الكتابة إلى المكتبة الوطنية بطلب صور لعدد محدود من صفحات مخطوطة ما ، يمكن أن يتم موافاتهم بها على وجه السرعة عن طريق استخدام الفاكسيميلى .

إدارة تبـــادل المطبـــوعات :

حينما زاد حجم التبادل ، والتوسع في عقد الإتفاقيات الدولية والثقافية بين المكتبة الوطنية والعديد من الجهات فى مصر وخارجها ، اتجه الرأى إلى إنشاء مركز قومى لتبادل المطبوعات ، وتم ذلك بالقرار الجمهورى رقم ٤٥٠ لسنة ١٩٦٦م فى فبراير ١٩٦٦م [٣٦].

ويختص المركز القومى لتبادل المطبوعات بتنفيذ الاتفاقيات الثقافية للتبادل الدولى للمطبوعات الرسمية والوثائق الحكومية ، بهدف تحقيق الحصول على مصنفات قد يتعذر الحصول عليها ، إما لنفاد طبعتها أو لندرتها أو لعدم عرضها للبيع أساسا ، أو بسبب عدم وجود علاقات اقتصادية مع دولة أجنبية معينة ، ذلك لتزويد مكتبة الدولة بمصادر المعرفة المختلفة لتيسير البحوث وتوفير المراجع ، وبعد إعادة تنظيم المركز عام ١٩٧٢م ، تم تقسيمه جغرافيا إلى الأقسام التالية :

قسم أمريكا وقسم روسيا وقسم أوربا وقسم آسيا وقسم أفريقيا وقسم أستراليا ، ويقوم كل قسم على حدة بعمليات التبادل الحكومى والثقافى بين المركز وبين الهيئات العلمية المختلفة ، مستعيناً بنشرة الإيداع ، لتعريف تلك الهيئات بكل إنتاجنا من المطبوعات التى تصدرها جمهورية مصر العربية حكومية وغير حكومية لتختار منها ماينا‌سبها ، ويضم المركز قسما للتبادل الداخلى الذى يتم مع الهيئات المحلية المختلفة ، ويقوم بتجميع المطبوعات من كتب ودوريات ونشرات وقوانين وقرارات صادرة عن الوزارات والهيئات المختلفة ، وذلك لتوزيعها على هيئات التبادل الخارجية ليتم فى مقابلها الحصول على مطبوعات مماثلة من كافة هيئات التبادل فى العالم .

ويمكن أن يتيح استخدام الفاكسيميلى توسيع نطاق أنشطة التبادل ، وإثراء جوانب العمل فيه ، وإعداد المخاطبات والرسائل اللازمة ، والتى يتطلب الأمر بعثها إلي هيئات التبادل التى وصل عددها إلى ٥٠٠ هيئة ، والتى يمكن أن يثمر التعاون معها فى خلق سياسة ناجحة للتبادل ، والتوسع فى عقد صفقات توفر مزيداً من المطبوعات والوثائق ذات القيمة والنفع ، والتى لا يمكن الحصول على الكثير منها من أى طريق آخر سوى التبادل .

إدارة خدمات القراء :

وتضم تلك الإدارة الأقسام التالية : *قسم الرصيد قسم المراجع وقسم المجموعات الخاصة وقسم الدوريات وقسم مطبوعات هيئة الأمم المتحدة* . ولا شك أن إدخال الفاكسيميلى فى المكتبة الوطنية سوف تنعكس آثارها إيجاباً على الأداء ، وإنجاز الأنشطة المخلتفة وتيسير جوانب العمل فى خدمة المستفيدين والباحثين ، والرد على الاستفسارات والأسئلة المرجعية ، وتطوير أنشطة التعاون مع المكتبات ومراكز المعلومات والإدارات والهيئات الأخري ذات العلاقة .

قسم المراجع :

من الطبيعى أن يتلقى قسم المراجع الأسئلة والاستفسارات بأعداد كبيرة من

قبل الباحثين والمستفيدين كأفراد ، أو من بعض الهيئات والمؤسسات . ومن المعروف أن أعداداً من تلك الأسئلة والاستفسارات ترد بالبريد ، إلا أن توافر استخدام الفاكسيميلى سوف يسهم فى تطوير أداء تلك الخدمة المرجعية ، ويؤثر فى فاعلياتها ، وتوسيع نطاقها ، واختيار وقت الحصول على الإجابات أو المواد والبيانات المطلوبة ، وربما تطلبت حاجة بعض الباحثين قائمة ببليوجرافية بالوثائق والكتب والمراجع المتوافرة ، والتى تتعلق بمجال اهتمامه أو موضوع بحثه وفى مثل تلك الحالة يسهل تلبية ذلك الطلب عن طريق بعث المطلوب بالفاكس فى وقت وجيز .

قسم المجموعات الخاصة :

ويشتمل على قاعات الفنون ، والموسيقى ، والمكفوفين ومن الطبيعى أن المجموعات فى تلك القاعات الثلاث ، تخدم فئات محددة فى مجالات موضوعية معينة هى الفنون والموسيقى ، وفئة أخرى ذات ظروف خاصة وهم المكفوفون وربما تطلبت الحاجة الاستعلام عن بعض الجوانب الموضوعية ، أو الاستفسار عن توافر مرجع أو كتاب أو معلومات بعينها ضمن مجموعات تلك القاعات ، ولعل استخدام الفاكسميلى فى هذا الجانب يمكن أن يتيح الإفادة فى تعميق الأداء وتوسيع نطاق الأنشطة بصورة أفضل .

قسم الدوريات :

تمثل مقتنيات قسم الدوريات بالمكتبة الوطنية ثروة بالغة القيمة ، وتراثاً عظيم النفع فى مختلف العلوم والفنون ، ويبلغ عدد الدوريات العربية ٣٣٠٠ دورية فى حين يبلغ عدد الدوريات الأجنبية ٢٥٠٠ دورية ، منها ٦٠٠ مجلة أجنبية فى مختلف المجالات الموضوعية يتم الاشتراك فيها ، وذلك وفق رغبات الباحثين والمتخصصين . وتُعد الدوريات بصفة عامة والمجالات العلمية المتخصصة بخاصة مصدراً خصباً للباحثين ، وتتطلب حاجات هؤلاء الحصول على نسخة من مقال بعينه ، يمكن توفيرها وإرسالها إلى طالبها عبر جهاز الفاكس توفيراً للوقت

والجهد ، وقد تكون الحاجة متمثلة فى الاستفسار أو الاستعلام عما يتوافر من مواد أو مقالات حول موضوع ، أو جانب معين ، وربما كانت المواد أو المعلومات أو البيانات لا تتوافر إلا فى مطبوعات الأمم المتحدة ، التى أفرد لها قسم خاص يحتل مكانة متميزة بين الأقسام الأخرى ، من منطلق توافر الوثائق والمطبوعات التى تتعلق بالأمم المتحدة والمنظمات والهيئات التابعة لها به ، وتشمل :

- *الجمعية العامة (الوثائق الأساسية والرسمية والمؤتمرات الخاصة بها والقرارات التى تصدر عنها والجلسات الاستثنائية السياسية والجلسات الطارئة).*
- *مجلس الأمن .*
- *منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية .*
- *سكرتارية الأمم المتحدة .*
- *منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية .*
- *لجنة الأمم المتحدة للتفرقة العنصرية .*
- *برنامج الأمم المتحدة الإنمائى .*
- *مجلس الوصاية .*
- *منظمة الأمم المتحدة لرعاية الطفولة .*
- *لجنة الدفاع عن حقوق المرأة .*
- *لجنة التنمية الاجتماعية ، ولجنة حقوق الإنسان ، ولجنة شئون المرأة ، ولجنة الإحصاء ، لجنة السكان ، لجنة المخدرات ، لجان اقتصادية إقليمية ، اللجنة الاقتصادية لأوربا ، اللجنة الاقتصادية لأمريكا الجنوبية ، اللجنة الاقتصادية لآسيا .*

ولا شك أن اقتناء دار الكتب لهذه المطبوعات القيمة ، الصادرة عن الأمم

المتحدة والمنظمات والهيئات واللجان المنبثقة عنها ، يجتذب اهتمام أعداد كبيرة من الباحثين ، ويتطلب توسيع نطاق الإستفادة من تلك المواد الهامة الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة وتكنولوجيات الاستنساخ وبعث الوثائق . فضلا عن أن الحاجة إلى متابعة اكتمال تلك المطبوعات ، والمطالبة بالأعداد الناقصة أو المتأخرة من قبل جهات إصدارها ، يمكن أن يتم بصورة أفضل مع استخدام الفاكسيميلى .

إدارة المكتبات الفـرعية :

تشرف هذه الإدارة علي المكتبة المركزية ، والمكتبات العامة بالقاهرة والأقاليم ، والتى يتمثل الهدف الأساسى منها فى تقديم الخدمات المكتبية لجمهور القراء والرواد للاطلاع على الكتب والمراجع فى مختلف العلوم والفنون وإعارة مايحتاجونه منها .

ويبلغ عدد المكتبات العامة بمدينة القاهرة والجيزة ٢٣ مكتبة هى :

القاهرة :

المكتبة المركزية (بميدان باب الخلق) ، مكتبة الخليفة العامة ، مكتبة مركز شباب السيدة زينب ، مكتبة الزيتون العامة ، مكتبة منشية البكرى العامة ، مكتبة الخلفاء الراشيدين العامة ، مكتبة نادى الشمس الرياضى ، مكتبة البارودى العامة ، مكتبة حدائق القبة العامة ، مكتبة الروضة العامة ، مكتبة نادى النصر، مكتبة التحرير العامة ، مكتبة شبرا العامة ، مكتبة نادى إسكو الرياضى ، مكتبة نادى القاهرة الرياضى العامة ، مكتبة حلوان العامة ، وهناك مكتبات الأطفال العامة (المكتبة المركزية للأطفال « بالمنيل » ومكتبة الزيتون للأطفال ومكتبة نادى الشمس الرياضى) .

الجيزة :

مكتبة إمبابة العامة ، مكتبة مركز شباب إمبابة ، مكتبة المركز النموذجى العامة ، مكتبة المركز الإسلامى العامة ، مكتبة سيدة مبروك العامة ، مكتبة نادى الزمالك ، ومكتبة للأطفال (مكتبة سيدة مبروك للأطفال) .

إن هذا العدد من المكتبات التى تتوزع بين أحياء مدينتى القاهرة والجيزة - والتى ترتبط جميعها بالمكتبة الوطنية - ، يتطلب بلاشك كما كبيراً من المراسلات والخطابات لتسيير جوانب العمل المختلفة، وممارسة أنشطتها ، ومتابعة حاجاتها الإدارية والمكتبية ، ومايتعلق بحاجات الباحثين من مواد أو كتب أو معلومات لاتتوفر فى تلك المكتبات ، ويمكن العثور عليها ضمن مقتنيات المكتبة الأم (المكتبة الوطنية) . إن الحاجة للفاكسيميلى يمكن أن تمثل فى هذا الجانب حاجة أساسية ، تدعم أداء الخدمة المكتبية ، وإنجاز الأعمال الإدارية فى وقت يقل كثيراً عما يمكن أن يتطلبه الاعتماد على خدمة بريدية أو غير ذلك من وجوه ووسائل الإتصال ونقل الوثائق أو المكاتبات .

ومن جانب آخر ، فإن المكتبة الوطنية [٣٧] تتولى من جانبها مهمة بناء الفهارس الموحدة للكتب المطبوعة ، ومواد البحث الأخرى ، ولذا فإنه يصبح من الممكن بالنسبة للمكتبة الوطنية أساساً أن تتولى مهمة تحديد أماكن وجود الأعمال الكاملة ، أو غير الشائعة أو غير العادية ، وتيسر إتاحتها وإستفادة الباحثين منها ، ،وقيامها بدور بيت المقاصة Clearning house لإجراءات تبادل الإعارة بين المكتبات Interlibrary loans .

إن المكتبة القومية ، هى إدارة للعلاقات مع الوكالات الحكومية ، مع المجتمعات العلمية والجمعيات المهنية ، مع الجامعات والكليات ، وترتبط علاقاتها بجامعى الكتب والخبراء فى كل فن ومجال ، وبالمواطنين العاديين والباحثين ، ورجال الصناعة والمحسنين ، والعلماء والفنيين ، والمؤلفين والناشرين ، إلى جانب قادة الرأى وأصحاب المواقع المتميزة والحماس الوطنى ، ورجال الصحافة والمبشرين والوعاظ ، وهكذا تتسع قاعدة تعامل المكتبة الوطنية ، مع كل فئات المجتمع التى تطال كل أنشطة الحياة ، ومن ثم العمل على سد احتياجاتهم ومقابلة اهتماماتهم .

إلى جانب أن المكتبة الوطنية تعمل على أن تظل فى وضع قريب من المتخصصين ومراكز التوثيق الصناعى والتجارى المتخصصة .

وبعد ، فإن وجود الفاكسيميلى علي خريطة التطوير للمكتبة الوطنية ، يمكن أن يكون توظيفاً جيداً لإحدى التكنولوجيات التى اتخذت طريقها إلى التطبيق العملى فى المكتبات ، للارتقاء بالخدمات ، وتوسيع إطار مايبذل من جهود لصالح المستفيدين ، وإقامة جسور التعاون المثمر مع المكتبات الأخرى فى داخل الدولة أو خارجها ، فى سياق خطط محكمة للتعاون وتبادل المنفعة ، وإحكام الجهود المشتركة التى تتطلع إليها المكتبات ، بهدف توسيع آفاق خططها وخدماتها .

إن مزايا الفاكسيميلى التى سبق التنويه عنها فى سياق هذا البحث ، يمكن أن تنسحب عل إدخال الفاكسيميلى كأحد عناصر نظام الاتصال ونقل الوثائق فى خطة تطوير المكتبة الوطنية ، ولن يعد ذلك سبقا يتم السعى إليه ، ولكنه يجىء فى إطار قناعة بأن التوظيف الأمثل لتكنولوجيات الاتصال ونقل الوثائق ، أصبح ضرورياً من أجل تكريس الجهود ، وتطوير الأداء وتقديم الأفضل من الخدمات للمستفيد النهائى .

وهكذا يمكن أن تتحقق للمكتبة الوطنية فى مصر بإدخال تكنولوجيا الفاكسيميلي العديد من المزايا السابق الإشارة إليها والتى نوجزها فيما يلي :

* إن المكتبة الوطنية باعتبارها المكتبة ذات الإمكانيات والمجموعات الكبيرة ، فإنها تستطيع أن تتيح الإفادة من مجموعاتها للباحثين والمستفيدين من أماكن بعيدة أو مدن أخرى ، باستخدام تكنولوجيا الفاكسيميلى ، دون حاجة لتكبد مشاق السفر أو الانتقال للعثور على المواد أو الوثائق التى يحتاجونها .
* تستطيع المكتبة الوطنية أن تيسر العمل فى الإطار الشبكى الذى يضمها ومجموعات المكتبات الفرعية التى ترتبط بها ، وتحسين الخدمات المكتبية لجماهير القراء والباحثين والمستفيدين من كافة الفروع ، باستخدام الفاكسميلى واستثماره فى تلقى الطلبات وبعث مايتم طلبه .
* تسهم تكنولوجيا الفاكسيميلى فى توسيع نطاق الإجابات المرجعية التى

يمكن أن توجه إلى المكتبة الوطنية ، وتيسر أداء تلك الخدمات ، والارتقاء بواقعها .

* تيسير سبل إرسال الوثائق وتسليمها ، واستثمار مزايا الفاكسيميلى فى نظم الإعارة المتبادلة التى يمكن أن تتحقق بين المكتبة الوطنية فى مصر ومكتبات أخرى مماثلة فى الخارج ، أو المكتبات المتخصصة والجامعية ومراكز المعلومات وغيرها من الهيئات فى داخل مصر .

* استثمار مزايا الفاكسيميلى التى تأكدت بالاستخدام فى أعداد من النظم المكتبية مثل : انخفاض التكلفة ، نظراً لانعدام الحاجة إلى تلقى العاملين بإدارة الفاكسيميلى إلى تدريبات معينة ذات تكلفة عالية ، والسرعة فى النقل وتسليم الوثائق المطلوبة . للجهات أو الأفراد من الباحثين والمستفيدين ، فضلا عن مزية إنعدام وجود أخطاء أثناء عملية النقل .

* إن المكتبة الوطنية بحكم تميزها وإمكانياتها تقتنى ألواناً متباينة من أوعية المعلومات ، وقد يتطلب الأمر بعث بعض المواد التى قد لا تكون مطبوعة ، وربما كانت عن صور أو رسوم ، وفى مثل تلك الحالة يمكن تلبية الحاجة باستخدام الفاكسيميلى ، حيث تتوافر مزية إمكانية النقل للمواد المطبوعة وغير المطبوعة والمصورة دون حاجة إلى ترميز تلك المعلومات المرسلة .

* بعيداً عن الخدمات المكتبية التى يمكن أن يسهم فيها الفاكسيميلى إلى حد بعيد ، فإن بالإمكان الاستفادة من الفاكسيميلى كذلك ، فى سرعة بعث وتلقى الطلبات أو المكاتبات الإدارية ، التى تخرج من المكتبة الوطنية أو ترد إليها .

المراجع

١- العرب في قلب الغرب ، لقاء مع مدير قسم الشرق الأدنى في مكتبة الكونجرس الأمريكى ، مجلة المعلومات (سوريا) : ع ١٧ ، فبراير ١٩٩٤م - ص ٥٦ .

٢- محمد زهير بقله ، المكتبة البريطانية حقائق وأرقام . مجلة المعلومات (سوريا) : ع ١٦ ، يناير ١٩٩٤م - ص ٣٤.

٣- Franco, Gaston Lionel (ed) . World communications; new horizons, new powers, new hope. Rome;Instituto Geografico De Adostini, 1983 - P.16 .

٤- McDonald, Frances M. Information access for youth; issues and conerns. Library Trends:Vol, 37, No.I, Summer 1988.- P. 31.

٥- Franco, Gaston Lionel (ed) op-cit.- P.16.

٦- Mirabito, Michael M. The new communication technologies/ by Michael M. Mirabito & Barbara L. Morgenstern. Boston : Focal Press, 1990.- pp.2-3 .

٧- Collier, Mel (ed.) Telecommunications for information management and transfer; proceedings of the First International Conference held at Leicester Polytechnic; April 1987 . London : Gower, 1988. - pp.1-2.

٨- Rait, D .I. Recent developments in telecommunications and their impact on information services . Aslib proceedings, 34 (1), January 1982.- p.55.

٩- King, Donald W. Telecommunications and libraries; a primer

for libraries and information managers/ by Donald W. King and others . N . Y : Knowledge industry publs., 1981 - P. 1.

Crawford, Walt Current Technologies in the library. Boston : -١٠
G.K. Hall. 1988. - PP . 236 - 237.

King, Donald W. Op-Cit.- P. 106 -١١

Rait, D.I. Op-Cit . p.66 -١٢

Saffady, William. Introduction to automation for librarians : -١٣
.Chicago : A. L.A., 1983. - P. 129 .

Graddon, Pamela H.B. Faccimile in libraries, Audiovisual -١٤
Librarian : 1 1(3). - p. 153.

Davilbiss, J.L. Telecommunications in : Linda C. Smith (ed).-١٥
N.Y.

Graddon, Pamela. Op-Cit. P. 153 . -١٦

Ibid . -١٧

Fjalbrant, Nancy. Document delivery by satelite. In : E. V.-١٨
Smith and S. Keenan (eds) . Information. Amesterdam : FID, 1987.- P. 123. communication and Technology transfer.

Graddon, Pamela. Op-Cit. - p. 153 . -١٩

Collier, Mel (ed) Op-Cit.- P. 143 . -٢٠

King, Donald W. Op-Cit. -P. 96 . -٢١

Voos, Henry, Telecommunications and Faccimile. Special -٢٢
libraries : Vol. 72, No. 2, April 1981.- P. 120 .

٢٣- King, Donald W. Op-Cit- p.98 .

٢٤- Ibid. - p. 107 .

٢٥- Voos, Henri. Op-Cit. - pp.120-121.

٢٦- King, Donald. Op-Cit.- P. 115.

٢٧- Voos, Henry. Op-Cit. - p. 121.

٢٨- Davilbiss, J,L. Op-Cit.- p. 81.

٢٩- Fjalbrant, Nancy. Op-Cit.- P. 124 .

٣٠- King, Donald W. Op-Cit.-P. 99.

٣١- Ibid. P. - 100 .

٣٢- لفستر ، غى . مبادئ توجيهية للمكتبات الوطنية . باريس : اليونسكو ، ١٩٨٧ ، ص ١ .

٣٣- شعبان خليفة . دار الكتب القومية ، فى رحلة النشوء والارتقاء والتدهور . القاهرة : العربى للنشر والتوزيع ، ١٩٩١. - ص ١٠ - ١١ (دراسات فى الكتب والمعلومات) .

٣٤- بهية فتحى . الحاسب الآلى وتوظيفه فى دار الكتب المصرية : الواقع والمستقبل . عالم الكتاب : ع ٤١ ، يناير ١٩٩٤م . ص ٦٨ .

٣٥- الهيئة المصرية العامة للكتاب . مركز المعلومات والتوثيق . القاهرة : ١٩٨٧م – ص ٣٢.

٣٦- المرجع السابق – ص ص ٢٥ – ٢٧ .

٣٧- Line, Maurice B (ed) National Libraries/ edited by 19 aurice B .Line & Joyce Line - London : Aslib, 1979 - p.11 (Aslib Reader Series - vol. I)

مصطلح [الببليومتري] دراسة تحليلية

الجزء الأول

د . محمد جلال سيد محمد غندور

مدرس علم المعلومات

قسم المكتبات والوثائق - كلية الآداب

فرع جامعة القاهرة ببنى سويف

ملخص :

تقع هذه الدراسة فى جزءين ، أولهما المنشور فى هذا العدد وهوعبارة عن دراسة تحليلية لمصطلح « ببليومترى Bibliometrics/ Bibliométrie» تتناول نشأة المصطلح ، وترجمته ، وتعريفه ، والمفاهيم المرتبطة به .

أما الجزء الثانى ، فهو يشتمل على ترجمه لمقال « تاريخ تطور الأفكار فى الببليومترى History of the development of ideas in bibliometrics » للكاتبة دورثى هـ . هيرتزل Dorothy H. Hertzel وسوف ينشر فى الأعداد القادمة من المجلة .

تمهيد :

استكمالا لسلسة المقالات التى بدأتها حول مناهج بحث المصطلحات فى مجال المعلومات ، يجىء هذا العمل تطبيقاً للمفاهيم التنظيرية التى طُرحت فى واحد من المقالات التى تناولت الموضوع [١].

أما الأسباب التى دعتنى إلى انتقاء مصطلح « ببلومترى »

Bibliometrics/ Bibliométrie ليكون هدف هذه الدراسة . واختيارى لترجمة مقال: "History of the develop ment of ideas in bibliometrics" للكاتبة دوروثى ، هـ ، هيرتزل Dorothy H.Hertzel فسوف يجد القارئ مبرراتها فى الدراسة التحليلية التى أوردتها فى مقدمة هذا البحث .

وآمل بهذا المقال المترجم ، والدراسة المصاحبة له التى قمت بإعدادها ، أن أحقق هدفين رئيسيين ، أولهما ، إيضاح بعض المناهج التى تعرضت لها بالشرح والتحليل فى مقالاتى السابقة ، وثانيهما ، إلقاء الضوء على بعض الجوانب التى تتعلق بمصطلح « ببليومترى » الذى بات يستخدم بطريقة ملحوظة فى كتابات المتخصصين العرب فى الآونة الأخيرة .

(١) الدراسة التحليلية

[١/١] المقدمة :

[١/١/١] الببليومترى ، لماذا ؟

الببليومترى Bibliometrics / Bibliométrie ، هذا المصطلح السهل الممتنع ، الذى شاع استخدامه - أو بمعنى أدق أعيد إحياؤه - خلال الثلاثة عقود الأخيرة من هذا القرن ، وأصبح معبراً عن واحدة من أشهر مناهج بحث علم المعلومات فى عصرنا الحديث ، وإن اختلف علماء المجال فى نشأته ، مفهومه ، تعريفه وتطبيقاته ، بل وترجمته أيضا . مصطلح يمثل علامة استفهام كبيرة لدى كثير من العاملين والباحثين فى المجال ، بالرغم من كثرة ماكُتب عنه ، وحوله باللغات المختلفة ، وبالرغم من الدراسات العديدة التى استخدمت ، وطبقت هذا المنهج ، واعتمدته كمنهجية لتحليل بياناتها وإحصاءاتها ، فما هى حقيقة هذا المصطلح ؟ ولماذا يثار كل هذا اللغط حوله ؟

من المؤكد أن مستويات معرفة ودراية المتخصصين بهذا المصطلح ، تتفاوت فى درجاتها ، فمنهم من يسمع به ، ولا يعلم منه أكثر من كونه منهجيه تحليل إحصائية تتعلق بمجال المعلومات ، ولكنهم - فى ذلك - لا يفرقون بينه وبين أى منهج إحصائى تقليدى آخر ، كان ولا يزال يستخدم فى دراسات وبحوث المكتبات والمعلومات ، علاوة على أنهم لا يستوعبون ماهية الاختلافات فى المفهوم والتطبيق بينه وبين تلك المناهج التقليديه ، وهناك فئة من الدارسين وشباب الباحثين ، من يطبق هذه المنهجية فى أبحاثه ودراساته ، وماأكثر مانرى أبحاثا تحمل عنوان « الانتاج الفكرى فى مجال .... : دراسة ببليومترية » ، أو « دراسة ببليومتريه للإنتاج الفكرى فى مجال .... » أو أيا كان العنوان المستخدم - وهم لا يعرفون عن هذا المنهج إلا مايختص منه بقانون برادفورد للتشتت ، وكيفيه استخدام وتطبيق المنحنى البيانى للتشتت ، سواء فى مجال

الاستشهادات المرجعية أو غيرها من التطبيقات الشهيرة لهذا القانون فى المدرسة الإنجلوساكسون ، بل ويكتفون من هذه الطرق التى تتيح لهم تحقيق أهداف بحوثهم فقط ، ويعبر د. أحمد تمراز عن هذه الظاهرة ، فى مقال له بعنوان « التحليل الببليومترى وأساليبه الفنية : دراسة فى القياس الكمى للاستشهادات المرجعية » قائلا : « لاشك أن تحليلات الاستشهاد المرجعى هى أكثر الطرق استخداماً فى الدراسات الببليومترية فهى بمثابة تقويم Evaluation وتفسير Interpretation للاستشهادات التى اشتملت عليها ، المقالات ، والعلماء ، والجامعات ، والدول وكافة الأنشطة العلمية ، وقد استخدمت أيضاً تلك التحليلات كمقياس للتأثير العلمى Scientific influence ، والإنتاجية Productivity ، وأيضاً كأداة لتقويم عمليات الاتصال العلمى » [٢]. وقد أشار الكاتب أنه اقتبس عبارته هذه من تقرير قام بإعداده فرانسيز نارين Francais Narin [٣] ، عام ١٩٧٦ .

إلا أن هنالك فئة من العلماء والمتخصصين ممن هم على دراية واسعه بمفهوم هذا المصطلح – ومايمثله من أبعاد تنظيرية وتطبيقية مختلفة فى مجال المعلومات أو كمنهجية متأملة وعميقة ، نستطيع من خلال تطبيقها على ظواهر ، بيانات وإحصاءات المجال ، أن نحقق الكثير من الفوائد العلمية والعملية ، والخروج بمؤشرات تحليلية وتفسيرية تلقى الضوء على كثير من القضايا المطروحة على الساحة ، وإن أمكانات استخدام هذا المنهج تفوق كثيراً ماهو مُطبق فى البحوث التى اعتمدت هذه المنهجية لدراساتها التحليلية .

هذه الفئة الأخيرة – أقصد بها العلماء والمتخصصين – وقع على عاتقها ، التقديم والتعريف بهذه المنهجية بإطاريها النظرى والتطبيقى ، بل وتعدت مهمتهم هذا الأمر إلى الإشراف والمتابعة لتأصيل استخدامها فى البحوث والدراسات المختلفة المتعلقة بمجالنا التخصصى ، وسلكوا فى سبيل تحقيق هذه الغاية مختلف السبل العلمية والأكاديمية التى تنتهج فى مثل هذه الحالات ، وبذلوا جهوداً مقدرة فى التأليف أو الترجمة ، واقتراح البحوث والدراسات والإشراف والمتابعة للرسائل والطروحات الأكاديمية ، وتنظيم الندوات ، وإقامة المؤتمرات ، بل وتعدى الأمر إلى

تكوين الفرق البحثية المتخصصة التى تأخذ شكل مجموعات العمل Working groups وإنشاء الجمعيات المتخصصة Professionals and specialized Associations and societies ، التى تهدف فى المقام الأول إلى التعريف بهذه المنهجية وتوسيع قاعدة استخدامها : ولدينا من العلماء والمتخصصين العرب من ساهم بنصيب وافر فى هذه المجهودات الرامية إلى تأصيل المفاهيم ورفع المستوى المعرفى لدى الباحثين حول هذه المنهجية وتطبيقاتها .

ولمعرفتى بهذه الحقائق السالفة الذكر ، فقد ترددت كثيراً فى القيام بهذا البحث ، وكان من الطبيعى أن أتساءل : ماهو الهدف من أجرائه ؟ وماهو الجديد الذى أستطيع إضافته حول هذا الموضوع ؟ وبنفس القدر من الأهمية - كان التساؤل .. بماذا أستطيع إفادة المجال وباحثيه إذا ماأجريت هذه الدراسة ؟ ... هذه التساؤلات وغيرها واردة فى ذهنى عند بدء تفكيرى فى التصدى لهذا الأمر ، وقد كان لزاما على أن أجسد الإجابة على هذه الاستفسارات قبل أن أشرع فى التخطيط للبحث وتنفيذه .

كما هو معروف فى مجال البحث العلمى ، فإن التساؤلات تفتح الباب أمام المزيد من التساؤلات والاستفسارات ، وبتعبير آخر ، فالإجابة علي التساؤلات العلمية لا تتم إلا عن طريق إلقاء المزيد منها . وقد دارت مجموعة تساؤلاتى الأخيرة ، حول نصيب مكتبتنا العربية من الإنتاج الفكرى فى هذا الموضوع ، وهل يحتمل الأمر المزيد من الكتابات ؟.

وقادنى استعراضى للإنتاج الفكرى العربى حول هذه المسألة : إلى أن القضية لازالت تحتاج إلى المزيد من الدراسة والبحث ، وإلقاء الضوء على الجوانب التى لم تتم تغطيتها بالقدر المطلوب ، ومن هنا كانت قناعتى العلمية باتخاذ مصطلح « ببليومترى Bibliometrics / Bibliométrie » هدفاً للدراسة .

[١/١/٢] هذا المقال ، لماذا ؟!

كانت نقطة البداية بالنسبة لى ، تساؤلا بسيطا ومباشرا : . ماهو حج

الكتابات التى نشرت حول هذا الموضوع باللغات الأجنبية ؟ وماهى اللغات المستخدمة ؟ - وبنفس القدر من الأهمية - هل هناك صعوبات فى الحصول علي مصادر ومراجع هذا الموضوع . وخاصة بالنسبة للباحثين فى منطقتنا العربية ؟ ، وإن لم توجد صعوبات تتعلق بالحصول على هذه الأعمال ، هل هناك صعوبات وعوائق لغوية تقف أمام باحثينا لقراءة واستيعاب هذه الكتابات ؟ وإن وجدت - كيف يمكن التغلب عليها ؟ وماهى أنجع السبل لذلك ؟ أعن اتباع أسلوب التأليف؟ أم عن طريق الترجمة ؟ فإذا كانت الأولى - فكيف نبدأ ؟ وبماذا نبدأ ؟وماهى نوعية المعلومات المطلوبة ومستواها ؟ وكيفية معالجتها وتقديمها ؟ .... وفى حالة أعتمادنا علي المصادر الأجنبية - وهو ماسيحدث قطعاً - لإجراء البحث ، فكيف نحيل إليها الباحثين الذين لا يجيدون إلا لغتهم الأم - العربية - ؟ وهم كُثر ! .. أما فى حالة اتباعنا للخيار الثانى ، ماهى المعايير التى يجب أن نضعها لاختيار العمل المزمع ترجمته ؟ وهل نختاره من بين الانتاج الفكرى التنظيرى ؟ أم نلجأ إلى ترجمة الكتابات التى تتناول التطبيق ؟

هذه التساؤلات وغيرها ، كانت موضع اهتمامى عندما شرعت فى اختيار نوعية العمل المزمع القيام به ، ولأغراض دراستى هذه ، فقد رأيت أن أسلك سبيل الترجمة ، علي أن يتوافر فى العمل المُختار لذلك ، الشروط التى تجعله أكثر قدرة على تحقيق الأهداف المرجو تحقيقها من هذا العمل ، والتى تتلخص فى هدفين رئيسيين .

الهدف الأول : أن يتمثل فيه أحد مناهج البحث التى استعرضناها فى مقالنا حول مناهج بحث علم المصطلحات فى علم المعلومات [٤].بحيث يعطى القارئ فكرة واضحه عن كيفية تطبيق هذا المنهج فى البحث العلمى للمجال .

الهدف الثانى : أن يتضمن من المعلومات مايلقى الضوء على الجوانب المختلفة للمصطلح موضع البحث ، ويجمع مابين الخلفية التاريخية ، والتنظيرية ، مع بيان للجوانب التطبيقية لهذا المنهج (ونعنى هنا منهج « الببليومترى »)

وقد وقع اختيارى على مقال للكاتبة دوروثى هـ . هيرتزل Dorothy H. Hertzel بعنوان "History of the development of ideas in bibliometrics" [تاريخ تطور الأفكار فى البيليومترى] ، المنشور عام ١٩٨٧ فى :

Encyclopedia of library and Information Science

ويرجع اختيارى لهذا المقال ، لأسباب عدة ، أولها أن هذا المقال يتيح لى تحقيق الهدفين السابق ذكرهما فيما يتعلق بالمنهجية المراد استعراض تطبيقها ، حيث يُعد تطبيقاً جيداً لمنهج الدراسات التطورية (التعاقبية) الدلالية .

Diachronic, semantic Studies

Etudes diacroniques et sémantiques

كما يتضمن من المعلومات مايفى بتحقيق الهدف الثانى ، فهو يجمع مابين العناصر المطلوب توضيحها وإلقاء الضوء عليها من حيث الخلفية التاريخية ، والجوانب التنظيرية والتطبيقية ، لمفاهيم المصطلح المعنى بالدراسة ، هذا بجانب أسباب أخرى تتعلق بالمقال نفسه ، كمرجع يستشهد به فى الكتابات عن هذا الموضوع (باللغة العربية) ، ومع ذلك فإن عدداً من الكتاب أهملوا ذكره فى قائمة مراجعهم المعتمده فى نهاية أعمالهم ، بل وبلغ الأمر فى أحد هذه الأعمال أن تم اقتباس العديد من فقرات هذا المقال وترجمتها بالنص ، ولم تكلف الكاتبة نفسها مشقة الإشارة إلى موضع الاقتباس أو الترجمة ، أو حتى مجرد الإشارة إلى هذا العمل فى قائمة مراجعها ، ونسبت إلى شخصها الأفكار والآراء والحقائق التى وردت فى هذه الأجزاء من كتابها [(٥)].ولذا فقد أردنا بهذه الترجمة أن نعطى كاتبة المقال حقها الأدبى فى أن تنسب معلوماتها إليها مستقبلاً .

وكان من أسباب اختيارى أيضا ، أن حجم المقال يُعد مناسباً تماماً كمقال مترجم فلا هو بالقصير المبتسر ، ولا هو بالطويل المجوج ، وقد وفقت الكاتبة إلى حد كبير فى الخروج بعمل شيق ، رشيق اللغة ، سلسها ، بالرغم من صعوبة وجمود الموضوع المُتناول . وغطت الجوانب الهامة للموضوع ، بتسلسل منطقى

مقنع ، وجاء ذلك نتيجة للبحث الجاد والدراسة المتعمقة التى قامت بها الكاتبة لأدبيات المجال ، ونظرة فاحصة لكم وكيف المصادر والمراجع المستشهد بها فى المقال، وطريقة وأسلوب عرض المعلومات التى وردت فى الأدبيات حول هذا الموضوع ، خير دليل علي هذا الرأى .

كان لهذه الأسباب وغيرها ، تأثير كبير على ترجيح كفة هذا المقال عن غيره ، ولا يعنى هذا أنه الأفضل ، ولكنه - من وجهة نظرى - يمثل أحد أميز المقالات التى تحقق أغراض هذه الدراسة .

[٣/١/١] التحليل الوصفى للمقال :

يقع هذا المقال فى ٧٥ (خمس وسبعين) صفحة من القطع الصغير ، تحتوى كل منها على ٤٦ (ستا وأربعين) سطراً فى المتوسط ، بواقع ١٠ (عشر) كلمات فى السطر الواحد تقريباً ، يمثل البحث منها ٥٤ (أربعا وخمسين) صفحة (أى يقع فى حوالى ٢٤٨٤٠ (أربع وعشرين ألفا وثمانى مائة وأربعين) كلمة .

وتناولت الكاتبة موضوع البحث من عدة جوانب ، عالجت كل منها تحت عنوان فرعى بلغ عددها ١٣ (ثلاثة عشر) عنوانا فرعيا ، اختارت لها المسميات التالية :

١- ببليوجرافيا إحصائيه أم ببليومترى Statistical Bibliography or Bibliometrics

٢- ببليوجرافيا Bibliography

٣- إحصاء Statistics

٤- ببليوجرافيا إحصائية Statistical Bibliography

٥- ببليومترى Bibliometrics

٦- بحوث الببليومترى التطورية (الجوهرية) Seminal bibliometrics papers

٧- القوانين التجريبية للببليومترى Empirical Laws of Bibliometrics
(القوانين الإمبريقية للببليومترى)
(القوانين الخبروية للببليومترى)

٨- قانون لوتكا للإنتاجية العلمية Lotka's Low of Scientific Productivity

٩- قانون زيف لظهور الكلمات ZIPF's law of word occurrence

١٠- ظاهرة برادفورد - زيف BRADFORD - ZIPF Phenomena

١١- تحليل الاستشهادات Citation Analysis

(تحليل الاستشهادات المرجعية)

(تحليل الاقتباسات المرجعية)

١٢- كشافات الاستشهادات Citation Indexes

(كشافات الاستشهادات المرجعية)

(كشافات الاقتباسات)

١٣ - الاستنتاجات والمفاهيم المضمنة Conclusions and Implications

تشتمل باقى صفحات المقال وعددها ٢٤ (أربع وعشرون) صفحة على قائمة الحواشى والمصادر والمراجع المستشهد بها فى العمل ، وعددها ٥٢٦ (خمسمائة وستة وعشرون) عملا ، بجانب ببليوجرافية مختارة ، حول موضوع الببليومترى تقدر بـ ٩٠ (تسعين) مرجعياً .

بالرغم من ألتقائى مع الكاتبة فى كثير من الآراء والأفكار والتحليلات التى طرحتها من خلال عملها ، إلا أننى أختلف معها فى بعض النقاط التى وردت فى المقال ، خاصة فيما يتعلق بنشأة وبداية استخدام مصطلح « ببليومترى » ، ويرجع هذا الاختلاف فى الرأى إلى استناد الكاتبة على مصادر كُتبت ونشرت حول هذا الموضوع باللغة الإنجليزية (أى مايمثل وجهة نظر المدرسة الأنجلو ساكسون Anglosacson ، وإحجام بحثها أو عدم رجوعها بطريقة متعمقه - للكتابات التى تمثل المدارس الفكرية الأخرى - حول هذه النقطة بالذات - كالمدرسة الفرانكفون Francophon (الناطقة بالفرنسية) ، وسأوضح فى الجزء التالى من دراستى مواضع الخلاف ، ورأيى حول النقاط المختلف عليها ، وإن كان

هذ الأمر لايقلل من الأهمية العلمية لهذا المقال ، الذى أعده بحق علامة بارزة للكتابات فى المجال حول هذا الموضوع .

[٢/١] نشأة مصطلح « ببليومترى » BIBLIOMÈTRIC / BIBLIOMETRICS وبداية استخدامه .

يقع كثير من الباحثين فى خطأ شائع – منهم كاتبة المقال المترجم – حيث ينسبون ابتكار واستخدام هذا المصطلح – للمرة الأولى – إلى ألان بريتشارد ALAN PRITCHARD ، ويتفقون جميعاً فى أن هذا المصطلح ظهر مطبوعاً لأول مرة في مقال لبريتشارد PRITCHARD بعنوان "Statistical Bibliography or Bibliometrics ? [ببليوجرافيا إحصائية أم ببليومترى ؟]المنشور فى عدد ديسمبر عام ١٩٦٩ من [دورية التوثيق]"Journal of Documentation" .

أوردت دورثى هـ . هيرتزل ، العبارة التالية فى بداية مقالها :

(The word " Bibliometrics" frist appeared in 1969 in Alan Pritchard's article " Statistical Bibliography or Bibliometrics ?" in the December issue of the Journal of Documentation) .

[ظهرت كلمة « ببليومترى » مطبوعة عام ١٩٦٩ للمرة الأولى ، فى مقال لآلان بريتشارد بعنوان « ببليوجرافيا إحصائية أم ببليومترى ؟ « المنشور فى عدد ديسمبر ١٩٦٩ من « دورية التوثيق » (٧).

بينما نجد فرانسيز نارين Francais NARIN وجوى ك . مول Joy k. MOLL ، أشارا إلى نفس هذا الادعاء فى بداية مقالهما " Bibliometrics " [ببليومترى] ، حيث أوردا المقوله .. التالية :

(PRITCHARD (1969) is generally created with coining the term "Bibliometrics") [بوجه عام فإن بريتشارد(١٩٦٩) له الفضل فى ابتكار وصياغة مصطلح « ببليومترى »] (٨).

ويرى كل من ديفيد نيكولاس David Nicholas وموررين ريتشى Maureen

Ritchie أن بريتشارد هو الذى قدم لهذا المصطلح وقام بتعريفه ، وكما جاء فى مقدمة كتابهما " Literature and Bibliometrics " [الأدبيات والبيليومترى] :

<< The definition and purpose of Bibliometrics is to shed light on the process of written communication and the nature and course of a discipline ... by means of counting and analysing the various facts of writter communication (Pritchard 1969) >>

[إن هدف وغرض البيليومترى هو إلقاء الضوء على إجراءات الاتصال المكتوب ، وطبيعة ومسار الأنظمة .. عن طريق إحصاء وتحليل الحقائق المتنوعة للاتصال المكتوب (بريتشارد ١٩٦٩)] (٩).

ويؤكد ليو آيج Leo Egghe وروناك روسو Ronald Rousseau قائلين :

<< Historically, bibliometrics developed mainly in the west, and arosed from statistical studies of bibliograghy . Befor the term "Biliometrics" was proposed by Pritchard (1969) . The term "Statistical Bibliography" was in some use>>

[تاريخيا ، تطور البيليومترى بصفة رئيسية فى الغرب ، ونشأ من الدراسات الإحصائيه فى مجال البيليوجرافيا ، وكان « البيليوجرافيا الأحصائية» هو المصطلح المستخدم فى البداية ، قبل أن يقترح بريتشارد مصطلح « البيليومترى » عام ١٩٦٩ (١٠).

أما عن أدبيات المجال باللغة العربية ، فنجد البعض يذكر هذه المعلومة فى كتاباته بشئ من التحفظ ، وذلك - فى رأيى - يدل على أن حسهم العلمى والأكاديمى ينكر عليهم الإقرار بها كلية ، بدون براهين علمية مؤكدة بصحتها ، ويستشف ذلك من بعض العبارات التى استخدموها فى صياغتهم ، ومن هؤلاء نجد د. حشمت قاسم ، يعبر عن هذا المفهوم فى مقال له بعنوان « تحليل الاستشهادات المرجعية ، وتطور القياسات الوراقية» المنشور عام ١٩٨٠ ، حيث يصرح قائلا :

« ٢/٢ والقياسات الوراقية باعتبارها احد مجالات علم المعلومات اقدم بكثير من المصطلح الدال عليها » .

ويستطرد فى موقع آخر من مقاله « ومن عجب أن يتوقف الاهتمام بالقياسات الوراقية على المستوى الأكاديمى طوال عقدين كاملين » ، ولكنه فى النهاية لا يملك إلا أن يقر مايردده الجميع حول هذا الأمر ، فيصرح « إلى أن كانت نهاية العقد السابع من القرن الحالى حين رأى بريتشارد استعمال مصطلح (القياسات الوراقية) بدلاً من المصطلح الغامض (الوراقة الإحصائية) وكانت هذه أول مرة يرد فيها المصطلح الأول فى الإنتاج الفكرى » [(١١)].

على نفس الوتيرة ، نجد د. أحمد تمراز ، فى مقاله « البيليومتريقا : دراسة فى القياس الكمى للبيانات الببليوجرافية » ، يؤكد هذا الاتجاه ، حيث يقول :

« كثيرا مايستشهد بالباحث آلان بريتشارد Alan Pritchard ، بأنه صانع مصطلح الببليومتريقا Bibliometrics » [(١٢)].

اتضح من بحثى حول هذه المسألة ، أن هذا المصطلح ورد فى أحد الأعمال المعروفة للببليوجرافى البلچيكى الشهير PAUL OTLET (بول أوتليه) ، وهو كتاب نشره عام ١٩٤٣ بعنوان " Traité de documentation : Le livre sur le livre , Théorie et pratique" .

[معالجة مجموعات الوثائق : الكتاب عن الكتاب ، النظرية والتطبيق] ، وقد ذكر فيه :

<< La Bibliométrie, sera la partie définie de la Bibliologie qui s'occupe de la mesure ou quantité appliquée aux livres (arithmétique ou mathématique bibliologique >>

[الببليومترى : هو ذلك الجزء المحدد من الببليولوجى [(١٣)].الذى يُعنى بالقياس حيث تطبق المعايير الكمية على الكتب (الببليوجى الرياضى أو الحسابى] [(١٤)].

وقد أبان أوتليه OTLET في عمله هذا ، أن هناك تداخلا بين مفهوم البيليومترى La bibliometrie والتطبيقات الإحصائية عن الكتب La statistique du livre ، وأوضح ذلك قائلاً : << La statistique du livre se confond avec la Bibliométrie, bien que , jusqu'ici , elle se soit appliquée principalment à dénombrer la quantité produite des livres (édition)>>

[يتداخل مفهوم إحصاءات الكتاب مع البيليومترى ، ويرجع ذلك إلى أن البيليومترى تطبق إلى وقتنا هذا على الإحصاء الكمى لإنتاج الكتب (النشر)][١٥].

ويتضح من ذلك ، أن مصطلح ببليومترى La Bibliométrie بمفهومه الحديث كان واضحاً تماما فى فكر وكتابات أوتليه OTLET وإن كانت تطبيقات هذا المنهج لم تكن فى عصره (١٩٤٣) قد تطورت بعد إلى ماهى عليه الآن .

إذا ماقمنا بمقارنة ماكتبه أوتليه OTLET عام (١٩٤٣) عن البيليومترى ، ومانشره بريتشارد Pritchard (عام ١٩٦٩) ، نجد التطابق الواضح بين عمليهما ، ليس فقط على مستوى استخدام نفس المصطلح : La Bibliométrie لدى أوتليه OTLET و Bibliomtries لدى بريتشارد Pritchard : بل إن التعريف بالمصطلح والمفاهيم التى تلحق به ، تتماثل وتتطابق إلى حد بعيد ، مما يؤكد أن كليهما يتحدث عن نفس المصطلح وبنفس المفهوم ، حيث إن مقال بريتشارد المشار إليه فى كتابات الباحثين ينص على :

<< Bibliometrics ie, The application of mathematical and statistical methods to books and other media of communication >>

[البيليومترى يعنى : تطبيقا للمناهج الرياضية والإحصائية على الكتب ووسائط الاتصال الأخرى [١٦].]

ومن هنا يتضح بما لا يدع مجالاً للشك بأن هناك من سبق ألان بريتشارد Alan Pritchard فى استخدام هذا المصطلح بنفس المعنى والمفهوم النظرى

والتطبيقى ، بنحو ٣٥ (خمسة وثلاثين) عاما : وقد سبق أن أشار العالم الببليولوجى الفرنسى روبير إستيفال Robert Estivals ، إلى حقيقة استخدام بول أوتليه P. OTLET لهذا المصطلح فى أعماله المنشورة ، ونذكر منها كتابا له بعنوان :

" La bibliologie : Introduction historique à une science de l'écrit : Tome 1 : la bibliométrie"

[البيبليولوجى : مقدمة تاريخية لعلم الكتابة : الجزء الأول : الببليومترى] (١٧).

لكن مما يثير الدهشة أن بول أوتليه Paul OTLET ، وهو عالم أوربى شهير، لم يشر إليه فى أى من الكتابات التى تناولت هذا الموضوع (فى كتابات المدرسة الأنجلوساكسون) بل ، وعندما راجعت كتاب "Information science theory and practic" لبراين وإلينا فيكرى Brian vickery and Alina vickery (١٨)،الذى قام بترجمته د. حشمت قاسم ، بعنوان [علم المعلومات بين النظرية والتطبيق] عام ١٩٩١ (١٩) ، لم أجد ذكراً لهذا العالم فى : A map >> of some major information science writers >> [خريطة بعض كبار مؤلفى علم المعلومات] .التى ورد بها أسماء أهم علماء المجال ، فيما يخص : الاتصال العلمى Scientific communication ، الببليومترى Bibliometrics ، المهتمين بعموميات المجال Generalists وتحليل الوثائق Documents analysis ، وبالرغم من أن هذه الخريطة تغطى فترة ماقبل ومابعد ظهور بول أوتليه P. OTLET كعالم فى المجال ، ويبدو أن مؤلفى العمل استشعرا قصور هذه الخريطة ، التى صرحا بأنها والنص المصاحبة له ، تم اختيارهما من كتاب بعنوان : Key papers in >> information science, edited by Belever Griffith >> .

[أبحاث رئيسية فى علم المعلومات : من إعداد بلفر جرفيث] (٢٠)،فقد أقرا بعدم اكتمال هذه الخريطة ، وإن كانت – حسب رأيهما – تساعد فى كيفية وضع العلماء التى ترد أسماؤهم بها (٢١).

إضافة إلى ماسبق ، فقد تمت مناقشة « رسالة دكتوراه دولة » بجامعة ليل، بفرنسا عام ١٩٧٠ ، بعنوان : "la bibliométrie" [البيليومترى] ، تم نشرها بعنوان : "La Bibliométrie Bibliologique" [البيليومترى البيليولوجى] عام ١٩٧١ (٢٢)، والملم بنظام التعلم العالى الفرنسى ، يدرك تماماً أن الإعداد لدكتوراه الدولة [Le Doctorat d'Ètat] يتطلب فترة لا تقل عن ثلاث سنوات علي الأقل بعد حصول الباحث على مايسمى بدكتوراه الحلقة الثالثة [Doctorat de 3em cycle] ولذا فإن التسجيل لهذه الدكتوراه المذكورة [La bibliométrie] لابد أنه تم فى الفترة مابين الأعوام ١٩٦٩/٦٨ أى فى فترة متداخلة مع فترة نشر مقال ألان بريتشارد Alan Pritchard عام ١٩٦٩. ويجدر بنا التساؤل هنا : أيهما سبق الآخر ، نشر مقال بريتشارد PRITCHARD أم تسجيل رسالة أستيڤال ESTIVALES وتستبعد هنا فكرة اطلاع أحدهما على الإنتاج العلمى للآخر ، نتيجة لعدم معرفة أيهما باللغة التى يكتب بها زميله فى المجال (بريتشارد PRITCHARD : الإنجليزية ، أستيڤال ESTIVALES الفرنسية .

كما أنه لم يثبت – على حد علمى – إلى الآن ترجمة مقال بريتشارد إلى اللغة الفرنسية ، أو إمكانية نشر بيانات أطروحة أستيڤال R.Estivales فى الأدلة المتخصصة فى الأطروحات التى تصدر باللغة الإنجليزية ، كما أن كليهما لم يشر إلى عمل الآخر فى أى من كتاباته .

من زاوية أخرى نجد أن روبير أستيڤال . R. ESTIVALES أشار صراحة فى كتاباته ، بأن بول أوتليه Paul OTLET ، هو المبتكر لهذا المصطلح ، فقد ذكر فى كتابه "La bibliologie" :

<< Comme pour d'autre aspects de la bibliologie, c'est encore à Paul Otlet que l'on doit la création du terme de bibliométrie entre les deux guerres >>

[وكباقى مفاهيم علم الاتصال المكتوب ، أنه أيضاً بول أوتليه ، الذى يجب أن يعزى إليه ابتكار مصطلح البيليومترى فى فترة مابين الحربين (٢٣)] (٢٤).

وذلك يؤكد أن روبير أستيفال لم يبتكر المصطلح - وهو لم يدع ذلك - بل أعاد إحياءه مرة أخرى ، بينما لا نجد فى كتابات بريتشارد PRITCHAR أو من نقلوا عنه مايفيد أنه استوحى هذا المصدر من مصادر سابقة له ، فالكل يجمع - خطأ كما رأينا - أنه المبدع الذى صاغ هذا المصطلح .

على أى حال مع استبعادنا لما قد يسمى « بتوارد الخواطر العلمى » إن صح التعبير - إلا أن هناك احتمالا وارداً عن عمل مجهول لم تكشف عنه الأبحاث والدراسات بعد ، يكون قد استخدم نفس المصطلح فى فترة سابقة عن الأعمال التى ورد ذكرناها ، وهذا الاحتمال قد تثبت صحته من خطئة ، دراسات تجرى مستقبلاً حول هذه المسألة .

ترجمة المصطلح :

تُعد مشكلة تعريب المصطلحات العلمية وترجمتها من اللغات الأجنبية إلي اللغة العربية من القضايا الحيوية الهامة ، التى تشغل بال الكثير من العاملين والمنتمين إلى المجالات العلمية المختلفة ، من علماء وأكاديميين وممارسين ، وتستنفذ جهود وطاقات المتخصصين ، والمؤسسات العلمية على المستويات القومية والإقليميه فى الوطن العربى . من أجل ذلك تقام الندوات ، وتعقد المؤتمرات وتنظم حلقات النقاش ، وتصدر التوصيات والقرارات ، بهدف الوصول إلى لغة عربية علمية موحدة ومقننة ، ولهذا فقد رأيت أن أخصص جزءا من هذه الدراسة للتعرف على رؤية متخصصينا فيما يتعلق بترجمة المصطلح موضع الدراسة .

خلال بحثى للكتابات فى المجال ، وجدت التباين الواضح بين الباحثين والمتخصصين العرب فيما يتعلق بترجمة هذا المصطلح إلي اللغة العربية . فمعظمهم قام بترجمته حرفياً (٢٥) ، والبعض الآخر فضل أن يطلق عليه مصطلحاً عربيا خالصا . يقابل فى معناه ومفهومه جوهر ومضمون المصطلح المُترجَم ، ولذا نجد أن المصطلح العربى المقابل لكلمة Bibliometrics / Bibliométrie فى أدبيات المجال باللغة العربية ، يختلف باختلاف رأى المترجم ووجهة نظره فيما هو أكثر تناسباً لترجمة هذا المصطلح ، ويبدو جلياً من استعراض الكتابات التى تتناول هذا

المصطلح ، أن متخصصينا لم يستقروا بعد على مسمى محدد للاستخدام ، وانعكس ذلك فى شكل ترجمات متعدده يظهر بها المصطلح حتى فى الإنتاج الفكرى للمؤلف الواحد .

نجد أن د. أحمد تمراز ، تارة يطلق عليه مسمى « ببليومتريقا »[٢٦] . وأخرى تسمية « ببليومترى »[٢٧] بينما يستخدم د. سيد حسب الله كلمتى « الببليومتريقا » و « قياسات ببليوجرافية »[٢٨] وترك المجال للقارئ لاختيار ماهو أنسب له للاستخدام ، أما د. سمير نجم حماده ، فيطلق عليه فى إحدى مقالاته « الدراسات الببليومترية » . بل وهناك أيضاً من استخدم كلمة « ببليومتركس » ، لمقابلته المصطلح الأجنبى ، وورد ذلك فى كتاب الببليومتركس أو قياس المصادر .... للكاتبة أديث مارون بدران ، وقد بررت الكاتبة استخدامها لهذه الترجمة بقولها (فى اللغة العربية لا يوجد مايرادف هذا المصطلح الأجنبى ، ولذلك نحاول أن نحلل المصطلح نفسه (Bibliometrics) ، نجد أنه يتكون من جزءين الأول (Biblio) ويعنى كتاب ، والثانى (Metrics) ويعنى القياس المترى (المتر كوحدة قياس) ، ومن هذا نستدل أن هناك قياساً قد يكون حسابياً أو إحصائياً وأن هذا القياس هو المادة (كالكتاب مثلا أو المجلة ... إلخ) وهنا لا يعنى حجم المادة وإنما يعنى ماهو مدون فى المادة مهما يكن نوعها)[٣٠].

ويبدو جلياً أن دراية الكاتبة باللغة العربية ، وحصيلتها اللغوية فيها ، لم تسعفها بالوصول إلى ترجمة عربية خالصة لهذا المصطلح ، وهو ماحدا بها إلى ادعاء قصور مفردات اللغة العربية فى التعبير عن هذا المصطلح ، وكان يجدر بها أن تكتفى بالترجمة الحرفية ، كما فعل الآخرون – وأنا منهم – بدون أن تشكك فى قدرة اللغة العربية على أستيعاب المصطلحات العلمية المستحدثة .

ومع ذلك ، نجد لدينا علماء فى المجال متمكنين من المادة العلمية ، مع تمكنهم من لغتنا العربية الواسعة الثراء فى المفردات والألفاظ والمعانى ، اجتهدوا

فى استنباط لفظ مرادف للمصطلح ، كان فيه الرد العلمى على هذا الادعاء ، ولذا نرى ترجمة د. حشمت قاسم لهذا المصطلح بمفردات عربية خالصة ، تعبر عن المعنى والمضمون والمفهوم لهذا المصطلح ، حيث ابتكر مصطلحين يستخدمهما فى كتاباته « قياسات وراقية » ، « وقياسوراقى » [٣٠].

بهذا نجد لدينا على الأقل ستة ترجمات مستخدمه فى الكتابات العربية ، للدلالة على هذا المصطلح ، ثلاث منها يعتمد على الترجمة الحرفية - أو شبه الحرفية - أذا جاز التعبير - ، وهى « ببليومترى » - « ببليومتريقا » - « ببليومتركس » - واحدة تأخذ مكاناً وسطاً بين الترجمة الحرفية والابتكار : « قياسات ببليوجرافيه » . الأخيرتان مبتكرتان تماماً وتعتمدان على ألفاظ عربية خالصة وهى : « قياسات وراقيه » ، « قياسوراقى » .

هذه الظاهرة ، وإن كانت مؤشراً إيجابيا على ثراء اللغة العربية ، ودليلاً على الخصوبة الفكرية الأكاديميه فى عالمنا العربى ، ودلالة على المجهودات العلمية الجادة التى يقوم بها علماؤنا ومتخصصونا لترجمة الإنتاج الفكرى العالمى والمفاهيم المرتبطة به ، وإخضاعه للغتنا العربية ، إلا أنها من جانب آخر ، تقف عائقاً أمام الجهود والمساعى الرامية إلى توحيد وتقنين المصطلحات العربية ، والاستقرار على لغة علمية موحدة ، يتفق عليها ، ويتعامل معها ، ويكتب بها الجميع ، بغية الوصول إلى الرسوخ العلمى المنشود الذى نسعى إليه جميعاً . وخاصة فى المجالات العلمية الحديثة - نسبياً - التى بدأت تشق طريقها فى البيئة الأكاديمية والعلمية فى الوطن العربى .

فى إطار قضية الترجمة هذه ، كان لابد لى ، أن أتناول نقطة أخرى تتعلق بهذا المصطلح ، نظرا لأهميتها فى عملية ترجمة المصطلح من اللغات الأجنبية (الإنجليزية / الفرنسية) ، إلى اللغة العربية ، وهى خطأ شائع يقع فيه كثير من شباب الباحثين ، حيث لا يفرقون فى الترجمة مابين اسم المصطلح وصفته (أى عندما يرد كاسم علم أو عندما يكتب كصفة) . ويخلطون مابين اللفظين فى

الترجمة ، ففى أدبيات المجال باللغات الأجنبية يرد هذا المصطلح فى شكل لفظين :

بالإنجليزية :

كاسم : Bibliometrics (n.) : المقابل العربى : ببليومترى / قياسوراقى

كصفة : Bibliometric (adj) : المقابل العربى : ببليومترية / قياسوراقية .

بالفرنسية :

كاسم : Bibliométrie : المقابل العربى : ببليومترى / قياسوراقى .

كصفه : Bibliométrique : المقابل العربى : ببليومترية / قياسوراقية .

على سبيل المثال يمكن ان تتم الترجمة على الوجه التالى : **(الترجمة للاسم)**

English : ***Bibliometrics*** is the statistical or quantitative methods used in the field of infomation .

Francais : ***Bibliométrie*** est les methodes statistiques du quantitatives utelisées dans le domain de l'information .

المقابل العربى : **الببليومترى** : هى المناهج الإحصائية أو الكمية المستخدمة فى مجال علم المعلومات .

الترجمة للصفة :

English : ***Bibliometric*** studies is one of methodes of the information sciences .

Francais : ***L'Etudes Bibliométriques*** sont une de methodes de la science de l' information .

المقابل العربى : الدراسات الببليومترية واحدة من مناهج علم المعلومات .

ويقاس إلى ذلك كافة الاستخدامات التى يرد فيها هذان اللفظان .

هذه المسألة وإن كانت تبدو واضحة وبسيطة لأساتذتنا وزملائنا فى المجال ، إلا أننى أوردتها ، لما لمسته بنفسى خلال عملى الأكاديمى ، من عدم وضوح هذه المعلومة لدى الكثير من الباحثين الذى يتلمسون طريقهم فى متاهات المراجع الأجنبية ، بدون خبرة سابقة ، تعينهم على تخطى العقبات والحواجز اللغوية .

[٤/١] تعريف المصطلح :

تشير كتابات علماء ومتخصصى المجال إلى اتفاقهم النسبى حول مفهوم مصطلح « ببليومترى » "Bibliometrics" ، وينعكس ذلك على التعريفات التى قاموا بصياغتها وتدوينها فى بحوثهم وأعمالهم المنشورة ، فكثير من هذه التعريفات تتفق فى مفهومها ورؤيتها للمصطلح ، بل وتصل فى بعض الأحايين إلى استخدام نفس الألفاظ والصياغة ، بالرغم من أن واضعيها ينتمون إلى حقب زمنية مختلفة ، ومدارس فكرية متباينة ، إلا إجماعهم حول هذه المسألة يبدو واضحاً وجلياً .

هذه الحقيقة تبدو متناقضة تماما مع ظاهرة الاختلافات الواضحة فيما بينهم على بعض النقاط الأخرى المتعلقة بهذا المصطلح ، ونعنى بذلك مايمس منها نشأة المصطلح ومايمثله من تطبيقات ، وأيضاً مايتعلق بترجمته إلى اللغة العربية (وتلك الأخيرة خاصة بنا فى الوطن العربى).

يمكن إرجاع إجماعهم هذا إلى استنادهم جميعاً على نفس المصادر والمراجع التى تناولت هذا المصطلح بالشرح والتعريف ، فبالنسبة للمنتمين إلى المدرسة الأنجلو ساكسون ، مصدرهم أعمال آلان بريتشارد Alan Pritchard أو المراجع التى أخذت منه ، أما المنتمون إلى المدرسة الفرنسية ، فمصدرهم كتابات بول أوتليه Paul Otlet أو من نقلوا عنه ، وقد أتضح لنا من مقارنة التعريف الذى وضعه أوتليه OTLET (عام ١٩٤٣) ، وبريتشارد PRITCHARD (عام ١٩٦٩) بعد ترجمتهما إلى اللغة العربية . تطابقهما إلى حد كبير فى المفهوم والصياغة [٣٢].

بالنسبة للكتابات باللغة العربية : فجُل التعريفات مترجمه عن أدبيات المجال باللغات الأجنبية ، أو علي الأقل مستوحاة منها - وخاصة الانجليزية - ولذلك فهى متشابهة إلى حد بعيد ، وتتفق فى المفهوم والألفاظ المستخدمة ، وهو أمر طبيعى نظراً لتشابه الصياغات الأصلية التي نُقلت عنها هذه التعريفات.

وقد تخيرنا من عشرات التعريفات التى وردت فى الكتابات المختلفة للمصطلح ، ومن أوائل التعريفات العربية المنشورة تلك التى قام بتدوينها د.حشمت قاسم فى مقاله « تحليل الاستشهادات المرجعية وتطور القياسات... » ، حيث أورد تعريفين ، أحدهما من صياغته ،يقول فيه عن « الببليومترى » « هى الدراسة العلمية للإنتاج الفكرى المتخصص ، أى استخدام الطرق الإحصائية والاساليب الرياضية فى تحليل البيانات المتعلقة بالكتب والوثائق والدوريات ومقالات الدوريات ، والمؤلفين والناشرين وغيرهم من عناصر الاتصال الوثائقى ، لإلقاء الضوء على خصائص عمليات تداول المعلومات ، وتتبع مسارات تطور المجالات العلمية »

وقد أورد فى نفس مقاله هذا ، تعريفا آخر مقتبسا ، وقال فى هذا الصدد:

« القياسات الوراقية كما يراها مؤلفا أول كتاب شامل فى الموضوع هى الطرق الكمية اللازمة للتعرف على متغيرات الوثائق ودراسة الخدمات الوراقيه » (٣٣).

أما د. أحمد تمراز ، فقد أورد ثلاثة تعريفات فى مقاله « الببليومتريقا : دراسة فى القياس الكمى للبيانات الببليوجرافية » (٣٤).أحدهما من صياغته ، يُعرف فيه « الببليومترى » بأنه « ذلك المصطلح الذى يستخدم لوصف كل الدراسات التى تسعى لاستخدام الطرق الكمية فى دراسة وسائل الاتصال المكتوب » ، بينما أرجع التعريف الثانى إلي بريتشارد PRITCHARD ، حيث يقول : « يعرف ألان بريتشارد الببليومتريقا بأنها « تلك الأساليب الرياضية التى تطبق على الكتب ووسائل الاتصال الأخرى ».

أما التعريف الثالث فقد نسبه إلى ديفيد نيكولاس ، ومودين ريتشى ، وكتب فى ذلك يقول : « فى عام ١٩٧٨ حدد كل من « ديفيد نيكولاس Daived Nicholas و « مورين ريتشى Maureen Ritchie » تعريفا أكثر وضوحا حيث تناولا هدف الببليومتريقا بأنه إلقاء الضوء على عمليات الاتصالات المكتوبة وطبيعتها ، بالاستخدام الكمى وتحليل أوجه الاتصال » [٣٥].

أما الكاتبة أوديت مارون بدران ، فقد ضمنت فى كتابها ثلاثة تعريفات مقتبسة ، اثنان منها تنسبهما إلى بريتشارد Pritchard حيث صرحت قائلة :

« بريتشارد هو أول من استخدم مصطلح ببليومتركس ، إضافة إلى ذلك وضع بريتشارد معناه فى كتابه المعنون « البيليوغرافية الإحصائية : ببليوغرافية مؤقتة » ويقول أن فى الببليومتركس تطبق الرياضيات والطرق الاحصائية لدراسة خواص المواد فى أدبيات موضوع معين وتأثيراتها على وسائل الاتصالات فيما بينها » واستطردت قائلة فى الصفحة التالية : « إضافة إلى ماورد قدم بريتشارد تعريفاً آخر وهو « أنه كافة المواد المدونة باستخدام طرق علمية رياضية ويساعد على التوصل إلى دراسة [٣٦] السيطرة على الاتصالات سواء كان بواسطة الإشارات الببليوغرافيه أو غير ذلك » .

أما التعريف الثالث ، فقد نسبته إلى فيرثون ، حيث قالت : (أما فيرثورن FAIRTHORNE ، فإنه يعرفه بأنه هيكل الأدبيات التى يمكن أن يُحلل كمًا أو عدداً أو احصائياً والذى بواسطته يستخدم مقاييس لتوثيق وشرح مفهوم الاتصالات » [٣٧].

أما الكاتبة نفسها ، فقد لخصت مفهومها للمصطلح ، فى صياغتها لعنوان كتابها ، حيث عبرت عن ذلك بـ (الببليومتركس أو قياس المصادر : معالجة أدبيات الموضوعات المختلفة بالطرق الكمية) [٣٨].

فى المعجم الموسوعى لمصطلحات المكتبات والمعلومات ، لمؤلفيه د. سيد حسب الله ، أحمد محمد شامى ، يعُرف « الببليومترى » بأنه « مجموعة

الأساليب الإحصائية والقياسات الكمية المستخدمة فى دراسة الخصائص البيانيه للإنتاج الفكرى) [٣٩].

أما عن التعريفات التى وردت فى أدبيات المجال باللغات الأجنبية (الإنجليزية والفرنسية) فقد أوردنا فى الجزء الخاص بنشأة المصطلح [٢/١] من هذه الدراسة ، التعريفين اللذين قام بوضعهما أوتليه OTLET عام ١٩٣٤ ، وبريتشارد عام ١٩٦٩ ، وقد تبع ذلك ظهور عشرات التعريفات ، قام بوضعها علماء ومتخصصون فى المجال ، وقد أورد الكثير منهم تعريفات نقلا من مصادرها الأصلية (من أعمال أوتليه أو بريتشارد) وقد أشاروا إلى ذلك فى أعمالهم ، والبعض الآخر قام بوضع تعريفات بصيغ جديدة ولكنها مستوحاة من التعريفات الأصلية التى وضعها العالمان (أوتليه وبريتشارد) سواء من زاوية المفهوم أو الألفاظ المستخدمة ، وقد تخيرنا هنا عدة تعريفات تمثل الاتجاه العام التى وردت فى هذ الشأن .

أورد الكاتبان فرانسيز نارين Francis NARIN وجوى ك . مول Joy K. Moll فى مقالهما "Bibliometries" المنشور عام ١٩٧٧ ، تعريفين أولهما من صياغتهما يصفان فيه الببليومترى بأنه :

<< All studies which seek to quantify the processis of written Communication >>

[كل الدراسات التى تهدف إلى قياس إجراءات الاتصال المكتوب] .

أما التعريف الثانى ، فقد نسباه إلى PRITCHARD يقولان فيه :

<< He [(المترجم) ويقصد به بريتشارد ( ] defined bibliometrics is "The application of mathematical methods to books and other media of communication>>.

[وقد عرف بريتشارد الببليومترى بأنه تطبيق للمناهج الرياضية على الكتب ووسائط الاتصال الأخرى] [٤٠].

فى كتاب "Literature and Bibliometrics" لديفيد نيكولاس David Nicholas وموررين ريتشى Maureen Rithchie قام الكاتبان بوضع تعريف ، للبليومترى قالا فيه :

<< Expressed Simply " Bibliometrics" is the statistical or quantitative description of a literature - Literature taken here to mean, simply a groop of related documents >>

[بعبارة بسيطة ، الببليومترى هو وصف كمى وإحصائى للأدبيات - والأدبيات هنا تعنى مجموعة الوثائق المتجانسه] .

وفى موضع آخر من نفس المقال ، ذكرا تعريفاً آخر ، نسباه إلي بريتشارد PRITCHARD قالا فيه :

<< The definition and purpose of bibliometrics is to shed light on the process of written communication and of the nature and course of a discipline (in so far as this is displayed through written communication) by means of counting and analysing this various facts of written communication. (Pritchard 1969) .

[إن تعريف وغرض الببليومترى . هو تسليط الضوء على إجراءات الاتصال المكتوب وطبيعة ومسار الأنظمة (النظم) (شريطة أن يتم ذلك من خلال الاتصال المكتوب عن طريق إحصاء وتحليل الحقائق المتنوعة للاتصال المكتوب (بريتشارد ١٩٦٩) [٤١].

ونجد الكاتبين تشارلز هـ بوشا Charles H. BUSHA وستيفين ب.هارتر Stephen P. HARTER يعبران عن رؤيتهما لمصطلح الببليومترى ، فى تعريفهما الذى وضعاه ، فى كتابهما :

"Research methods in librarianship : Techniques and Interpertation"

حيث صاغا العبارة التالية :

<< Bibliometrics involves measurment of sevral interrelated aspects of writting and publication >>

[البيليومترى ترتبط بقياس العديد من المفاهيم ذات العلاقات المتبادلة والمتعلقة بمجالات الكتابة والنشر](٤٢).

ويلخص روبير أستيڤال Robert Estivals ، العالم البيليولوچى الفرنسى ، منظوره للبيليومترى فى كتابه " La bibliologie " فى عبارة يقول فيها :

<< Intialement la bibliométrie concerne l'application de la bibliographie. Il s'agit alors de la statistique de la production des imprimés et, plus géneralement de la production intellectuelle>>

[تتعلق البيليومترى أساسا بالتطبيقات الإحصائية والرياضية ، ومن ثم تطبيقاتها على البيليوجرافيات . لذلك فهى تعنى الاحصاءات عن إنتاج المواد المطبوعة ، أو عن الإنتاج الفكرى بصفة عامة](٤٣).

وأخيراً نرى هوارد د. وايت Howard D. White وكاترين ماكين Kathrine W. Mccain ، يعبران عن البيليومترى ، فى مقال لهما ، نُشر عام ١٩٨٩ ، بعنوان "Bibliometrics" ، حيث صاغا التعريف التالى :

<< Bibliometrics is the quantitative study of literatures as they are reflected in bibliographies>>

[البيليومترى هو الدراسة الكمية للأدبيات التى تتضمنها البيليوجرافيات](٤٤).

يبدو جليا من استعراض ودراسة التعريفات السابقة ،أن هناك عدة مفاهيم ترتبط ارتباطاً مباشراً « بالبيليومترى » وأن هذه المفاهيم لم تتغير كثيراً منذ وضع أوتليه OTLET أول تعريف له للمصطلح عام ١٩٣٤ ، والتغيير النسبى - الذى

طرأعلى هذه المفاهيم ، يرتبط أساساً بالتطور الذى حدث فى مجال علم المعلومات خلال العقدين الأخيرين من هذا القرن ، والذى شمل بدون شك مناهج هذا العلم وتطبيقاته ، وانعكس ذلك على منظور علماء ومتخصصى المجال لتلك المناهج ومجالات تطبيقها .

تلخص الجداول رقم (١) ، (٢) والأشكال البيانية التى تحمل الأرقام (١)، (٢) المفاهيم الرئيسية التى أرتبطت بمصطلح « البيليومترى » والتى تكون فى مجموعها رؤية المتخصصين ومنظورهم لما يمثله هذا المصطلح ، فى مجال علوم المعلومات ، ويمكن من خلال البيانات والحقائق التى وردت فى هذه الجداول والأشكال ، الخروج بالمؤشرات التالية :

(١) المؤشر الأول : « تصنيف المفاهيم » :

يبلغ عدد المفاهيم المُضمنة فى التعريفات السابقة ١٣ (ثلاثة عشر) مفهوما ، يختص ٢ (اثنان) منها بالمعايير المستخدمة فى « البيليومترى » وهي : « معيار القياس » و « المعيار الكمى » ، وأخرى مثلها تتعلق بالأساليب التى تتوافق مع مفهوم وتطبيقات هذا المنهج ، وهما : «الأسلوب الإحصائى » والأسلوب الرياضى الحسابى ، أما باقى المفاهيم ، فهى تختص بالمجالات الدراسية التى تطبق من خلالها هذه المعايير والأساليب ، وقد حددتها التعريفات بتسعة أنواع من الدراسات ، بعضها يغلب عليه سمة التخصص مثل دراسات الكتب ، الكتابة ، الأدبيات ، الاتصال الوثائقى ، الاتصالات المكتوبة ، الببليوجرافيات ، والبعض الآخر يتصف بالشمولية مثل دراسات النشر ، الإنتاج الفكرى ، النظم .

ويمن تصنيف المفاهيم التى وردت فى التعريفات إلي ثلاث مجموعات :

١- المجموعة الأولى : المعايير   وعددها ٢ (اثنان).

٢- المجموعة الثانية : الأساليب   وعددها ٢ (اثنان).

٣- المجموعة الثالثة : الدراسات   وعددها ٩ (تسع) [٤٥].

على ضوء ماسبق يمكن تلخيص المفهوم العام « للببليومترى » فى الآتى : هو ذلك المنهج الذى يعتمد المعايير القياسية (القياسى) والكميه (كم) باستخدام الأساليب الاحصائية (إحصاءات) والرياضية الحسابية (الاعداد والأرقام) ، لإجراء دراسات عن الكتب ، الكتابة ، الأدبيات (الإنتاج الفكرى ، النشر بوجه عام ، والاتصال الوثائقى ، الاتصال المكتوب والببليوجرافيات (النظم بوجه عام).

(ب) المؤشر الثانى : « تطور المفاهيم »

من الثلاثة عشر مفهوماً التى وردت فى التعريفات السابقة ، هنالك ٧ (سبعة) مفاهيم أساسية ذكرت فى أول تعريف ظهر عن الببليومترى عام ١٩٣٤ ، أما باقى المفاهيم وعددها (ستة) فقد ظهرت تباعاً بكتابات المتخصصين على النحو التالى (٤٦):

أ- ٧ (سبع) مفاهيم ظهرت عام ١٩٣٤ .

القياس ، المعايير الكمية ، الأساليب الإحصائية ، الأساليب الرياضية والحسابية ، دراسة الكتب ، دراسة النشر ، ودراسة الاتصال المكتوب.

ب - ٣ (ثلاثة) مفاهيم ظهرت عام ١٩٦٩ .

دراسة النظم ، دراسة الأدبيات ، دراسة الببليوجرافيات

جـ - ٣ (ثلاثة) مفاهيم ظهرت عام ١٩٨٠ :

دراسة الكتابة ، دراسة الإنتاج الفكرى ، دراسة الاتصال الوثائقى .

يتضح من دراسة هذه المفاهيم من زاوية ظهورها للمرة الأولى وارتباطها بالمفهوم العام « للببليومترى » ، أن الغالبية العظمى من المفاهيم ، ظهرت فى الأعوام ١٩٣٤ ، ١٩٦٩ ، أى بمعنى آخر ، فى كتابات بول أوتليه Paul OTLET وألآن بريتشارد Alan PRITCHARD حيث يبلغ عدد المفاهيم التى ضمنها أوتليه OTLET فى تعريفه ٧ (سبعة) مفاهيم أى مايمثل حوالى ٥٤٪ من مجموع

المفاهيم الثلاثة عشر ، أما بريتشارد PRITCHARD فقد أضاف إلى المصطلح ٣ (ثلاثة) مفاهيم أى حوالى ٢٣٪ من مجموع المفاهيم ، ونجد بهذا أن المفاهيم التى أضافها أوتليه OTLET وبريتشارد PRITCHARD تشكل حوالى ٧٧٪ من المجموع الكلى للمفاهيم ، أما باقى الكتاب اللاحقين فقد أضافوا ٣ (ثلاثة) مفاهيم أى حوالى ٢٣ ٪ فقط .

على ضوء هذه الحقائق نجد أن المفاهيم التى أضيفت منذ ١٩٦٩ حتى ١٩٨٩ (سنة نشر آخر وثيقة اعتمدت عليها فى دراستى) لم تمس بشكل جدى جوهر « الببليومترى » ومفاهيمه الأساسية ، وأنها ارتبطت إلى حد كبير بمجالات تطبيقة ، وتوسيع قاعدة استخدامة فى مجالات دراسية جديدة ، بل إننا نجد فى بعض الأحيان استخدام صياغات مغايرة للتعبير عن نفس المفاهيم السابقة لتجعلها أكثر تخصصاً أو أكثر شمولية .

يقودنا هذا إلى استنتاج أن المفهوم العام « للببليومترى » لم يحدث له تغيير بصفة جذرية منذ بداية نشأته ، أما الجديد فى الرؤية والمنظور لهذا المنهج ، فإنه يرتبط أساسا بمجالات تطبيقه واستخدامه ، بما يتماشى والتطورات الحديثة التى طرأت على علم المعلومات فى العقدين الأخرين من هذا القرن .

(جـ) المؤشر الثالث : الأهمية النسبية للمفاهيم ومدى ارتباطها بالمصطلح .

يُلخص الجدول رقم (١) والشكل البيانى رقم (١) ، موقف المفاهيم الرئيسية التى ارتبطت بمصطلح الببليومترى ، والتى تُشكل فى مجموعها رؤية المتخصصين ومنظورهم ، فيما تمثله هذه المفاهيم من أهمية بالنسبة لهذا المنهج الجديد فى مجال علم المعلومات . ومن خلال البيانات التى وردت فى الجدول والشكل البيانى المصاحب له نستنتج النقاط التالية :

١- من عدد ٧ (سبعة) مفاهيم وردت فى أول تعريف نُشر عن « الببليومترى » عام ١٩٤٣ ، هناك فقط ٤ (أربعة) مفاهيم كُتب لها البقاء والاستمرارية وهى : « دراسة الاتصال المكتوب » ، « المعايير الكمية » و « الأساليب الإحصائية » و « الأساليب الرياضية الحسابية » .

٢- « دراسة الاتصال المكتوب » هو أكثر المفاهيم ارتباطاً بمصطلح الببليومترى ، حيث تكرر فى ١٠ (عشرة) تعريفات من عدد ١٨ (ثمانية عشر) ، أى فى حوالى ٥٥,٥ ٪ من مجموع التعريفات .

٣- « المعايير الكمية » و « الأساليب الإحصائية » يحتلان المرتبة الثانية فى ارتباطهما بالمصطلح حيث تكرر ذكرهما فى ٩ (تسعة) تعريفات أى حوالى ٥٠ ٪ من المجموع الكلى للتعريفات لكل منهما .

٤- « الأساليب الرياضية والحسابية » يحتل المرتبة الثالثة ، حيث تكرر أستخدامه فى ٨ (ثمانية) تعريفات ، أى حوالى ٤٤,٤ ٪ من جملة التعريفات .

٥- باقى المفاهيم وعددها ٩ (تسعة) ، تراوح تكرارها فيما بين ٤ (أربع) مرات ومرة واحدة ، وكانت على النحو التالى :

* « القياس » ٤ (أربع) مرات أى حوالى ٢٢,٢ ٪ من المجموع الكلى للتعريفات .

* « دراسة الببليوجرافيات » ٤ (أربع) مرات أى حوالى ٢٢,٢٪ من المجموع الكلى للتعريفات .

* « دراسة الكتب » ٣ (ثلاث) مرات أى حوالى ١٦,٦ ٪ من المجموع الكلى للتعريفات .

* « دراسة الأدبيات » ٣ (ثلاث) مرات أى حوالى ١٦,٦ ٪ من المجموع الكلى للتعريفات .

* « دراسة النشر » مرتين أى حوالى ١١,٤ ٪ من المجموع الكلى للتعريفات .

* « دراسة الكتابة » مرتين أى حوالى ١١,٤ ٪ من المجموع الكلى للتعريفات .

* « دراسة الإنتاج الفكرى » مرتين أى حوالى ١١,٤ ٪ من المجموع الكلى للتعريفات .

* « دراسة النظم » مرة واحدة أى حوالى ٥,٥ ٪ من المجموع الكلى للتعريفات .

* « دراسة الاتصال الوثائقى » مرة واحدة ، أى حوالى ٥,٥ ٪ من المجموع الكلى للتعريفات .

يتضح من السابق أن المصطلحات المستخدمه للتعبير عن مفاهيم الكم كمعيار ، والإحصاءات والطرق الرياضية والحسابية كأساليب ،والاتصالات المكتوبة كمجالات للدراسة ، هى أكثر المصطلحات المُجمع عليها من قبل الباحثين ومتخصصى المجال - ارتباطا بمفهوم ومنهج « الببليومترى » .أما مصطلحات أخرى مثل « القياس » ، « دراسة الكتب » ، « دراسة النشر » و« دراسة الأدبيات » ، فيبدو أنها لم تكن مقنعة - للمتخصصين - للتعبير عن المفاهيم التى يرونها مرتبطة « بالببليومترى » .

من الواضح أن عدم اقتناعهم لا يستهدف المفاهيم التى تمثلها هذه المصطلحات ، بل ينصب على المصطلحات ذاتها كأداة للتعبير عن تلك المفاهيم ، ولذا نجدهم فى كتاباتهم اللاحقة (بعد عام ١٩٦٩) ، وضعوا مصطلحات جديدة ، تُعبر عن نفس المفاهيم ولكن بصياغات مختلفة ، ونجد فى هذا الصدد ظهور مصطلحات مثل « دراسة الببليوجرافيات » ، « دراسة الإنتاج الفكرى » « دراسة الاتصال الوثائقى » . وغيرها ، وأعتقد أنه مازال الوقت مبكراً للحكم على هذه الصياغات المصطلحية الجديدة ، حيث إن ظهورها فى الإنتاج العلمى للمجال لم يمض عليه وقت كاف . (أولها يرجع إلى عام ١٩٦٩) ويلزم الانتظار لسنوات تامة ، للحكم عليها وإذا كانت ستلقى قبولاً من جموع الباحثين فى المجال ، ويكتب لها البقاء والاستمرارية ، أم ستجابة مصير المصطلحات التى أُهمل استخدامها والتعامل معها فاندثرت مع الزمن ، وإن كانت رؤيتى الخاصة

تشير إلى أن هناك مفاهيم ارتبطت بقوة فى وقتنا الحاضر « بالببليومترى » تُعبر عنها مصطلحات استُحدثت من وقت قريب ، وأشير هنا إلى مصطلحات مثل « دراسة الإنتاج الفكرى » و « دراسة الببليوجرافيات » . فهى تُعبر عن مفاهيم ، نشأت - من وجهة نظرى - لتبقى وتستمر .

[١/٤/١] تعليق على تحليل تعريف المصطلح

أرى من واجبى أن أحيط المُطلع على هذا البحث علماً ، بأننى فى هذه الجزئية - أقصد بها ذلك الجزء الأخير رقم (٤/١) المتعلق « بتعريف المصطلح » - قد اعتمدت على ١٨ (ثمانية عشر) تعريفا ، ٩ (تسعة) منها باللغة العربية ومثلها باللغات الأجنبية (الإنجليزية والفرنسية) ، وقد يرى البعض محقاً - أن هذا العدد من زاوية الكم قد لا يمثل « عينة كافية » لتمثل المجتمع البحثى المراد تحليله (مجتمع التعريفات) ، حيث إن هنالك عشرات التعريفات التى نشرت بلغات مختلفة حول هذا المصطلح (الببليومترى) ، وبالتالى فإن النتائج التى ترتبت على فحص وتحليل هذه العينة المحدودة ، قد لاتتسم بالدقة المطلوبة ، وبالتالى لا نستطيع تعميم نتائجها ومؤشراتها ، والأخذ بها كمسلمات غير قابلة للنقاش والمراجعة .

حقيقة الأمر أننى اعتمدت على مايسمى بالعينة الفرضية أو القصدية Purposiue Sample ، وهو الأسلوب الذى يقوم الباحث بواسطته بأختيار عينة بحثه اختياراً حراً ، على أساس أنها تحقق أهداف دراسته التى يقوم بها ، وقد لجأت إلى هذه الوسيلة للصعوبة العملية التى كانت ستواجهنى حتماً إذا ماقمت بالتوسع فى قاعدة عينة البحث وخاصة أن الكثير من التعريفات - كما ذكرت فى بداية التحليل - متشابهة إلى حد كبير فى المفاهيم والصياغة .

من جهة أخري كان من أهداف إجرائى لهذه الجزئية من الدراسة ، أن أستعرض بطريقة عملية واحداً من مناهج تحليل المفاهيم والصياغات التى ترد فى تعريفات المصطلحات فى مجال علم المعلومات ، والخروج بمؤشرات تفيد التعرف

على أهمية وتطور هذه المفاهيم ، وذلك من خلال « دراسة تطورية تحليلية » Diachronic analytical study / Étude diachronique analytique ويستوى لتوضيح وشرح خطوات وإجراءات هذا المنهج أن تكون العينة كبيرة أو محدودة ، الشرط الأساسى والهام فى هذا الصدد ، أن تحتوى العينة على الخصائص الرئيسية لمجتمع البحث ، وقد كان هذا هو رأيى فى العينة التى قمت باختيارها ، ولكن كان لابد لى أن أوضح هذه النقطة ، حتى يكون القارئ على بينة من هذا الأمر الذى قد يتوارد إلى ذهنه عند قراءته للدراسة .

أود فى النهاية اختتام هذه الدراسة التحليلية الموجزة حول مصطلح « الببليومترى »، بعبارة ذكرها د. أحمد تمراز فى نهاية مقال له ، نُشر عام ١٩٨٦ م، قال فيها :

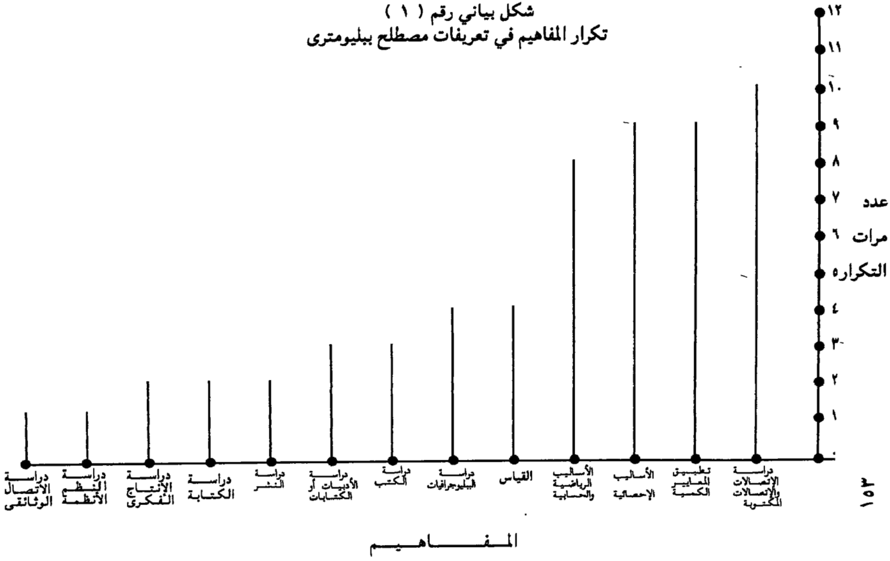
« إذا كان الإنتاج الفكرى الأجنبى غنيا بهذا النوع من الدراسات الببليومترية ، فإننا مازلنا فى بداية الطريق ، إن تلك البداية نأمل أن تكون بداية جديدة فى دراسة المعلومات فى العالم العربى وتطوير مناهج تلك الدراسة ، وأدعو كافة الباحثين فى مجال المكتبات والمعلومات أن ينهضوا ببحوثهم لمسايرة الاتجاهات الجديدة فى علم المعلومات » [٤٧].

جدول رقم (١)

المفاهيم المرتبطة بمصطلح « ببليومترى » مصنفة حسب تكرارها فى التعريفات

معيار المفاهيم / التعريفات السنة	تعريف (١) ١٩٣٤	تعريف (٢) ١٩٦٩	تعريف (٣) ١٩٦٩	تعريف (٤) ١٩٦٩	تعريف (٥) ١٩٦٩	تعريف (٦) ١٩٦٩	تعريف (٧) ١٩٦٩	تعريف (٨) ١٩٧٧	تعريف (٩) ١٩٧٨	تعريف (١٠) ١٩٨٠	تعريف (١١) ١٩٨٠	تعريف (١٢) ١٩٨٠	تعريف (١٣) ١٩٨٥	تعريف (١٤) ١٩٨٧	تعريف (١٥) ١٩٨٧	تعريف (١٦) ١٩٨٧	تعريف (١٧) ١٩٨٨	تعريف (١٨) ١٩٨٩	المجموع
معيار « القياس »	√				√			√		√						√			٤
معيار « الكم »	√				√				√			√	√		√	√	√	√	٩
الأساليب الإحصائية	√	√	√			√			√		√			√	√		√		٩
الأساليب الرياضية والحسابية	√	√		√		√	√				√			√	√				٨
دراسة الكتب	√	√		√															٣
دراسة النشر	√									√		√							٢
دراسة الاتصالات المكتوبة	√	√	√	√	√	√	√	√		√			√		√				١٠
دراسة النظم (الأنظمة)			√																١
دراسة الأدبيات						√			√							√			٣
دراسة الببليوجرافيات							√					√		√				√	٤
دراسة الكتابه										√							√		٢
دراسة الإنتاج الفكرى											√			√					٢
دراسة الاتصال الوثائقي											√								١
المجموع	٧	٤	٣	٣	٢	٤	٣	٢	٣	٣	٤	٢	٢	٤	٤	٣	٣	٢	٥٨

شكل بياني رقم (١)
تكرار المفاهيم في تعريفات مصطلح ببليومترى



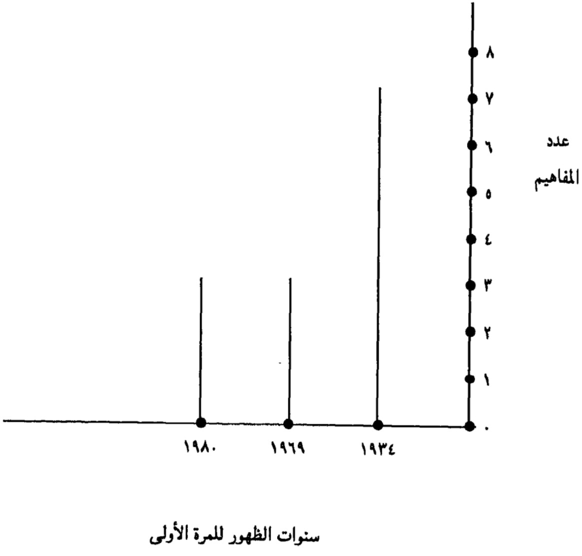
جدول رقم (٢)

الترتيب الزمنى لظهور المفاهيم المرتبطة بمصطلح « ببليومترى »
فى التعريفات الواردة بأدبيات المجال

مسلسل	المفهوم	سنة النشر للمرة الأولى	عنوان العمل	المؤلف
١	معيار القياس	١٩٣٤	"Traité de documentation: Le livre sur nle livre, Théorie et pratique" معالجة مجموعات الوثائق : الكتاب عن الكتاب النظرية والتطبيق .	Paul OTLET
٢	المعايير الكمية	١٩٣٤	»	»
٣	الأساليب الإحصائية	١٩٣٤	»	»
٤	الأساليب الرياضية والحسابية	١٩٣٤	»	»
٥	دراسة الكتب	١٩٣٤	»	»
٦	دراسة النشر	١٩٣٤	»	»
٧	دراسة الاتصالات / الاتصالات المكتوبة	١٩٣٤	»	»
٨	دراسة النظم (الأنظمة)	١٩٦٩	"Statistical Bibliography: An Interim bibliography .	Alan PRITCHARD
٩	دراسة الأدبيات/ الكتابات	١٩٦٩	»	»
١٠	دراسة الببليوجرافيات	١٩٦٩	»	»
١١	دراسة الكتابة	١٩٨٠	"Research methods in librarianship technique and Information .	Charles H. BUSHA and P. HARTER
١٢	دراسة الإنتاج الفكرى	١٩٨٠	تحليل الاستشهادات المرجعية وتطور القياسات الوراقية	حشمت قاسم
١٣	دراسة الاتصال الوثائقى	١٩٨٠	»	»

شكل بيانى رقم (٢)

ظهور المفاهيم بمصطلح « ببليومترى » مصنفة عددهاوسنة الظهور للمرة الأولى



المراجع والحواشى

١- محمد جلال سيد محمد غندور ، مناهج المصطلحات فى علوم المعلومات - مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، يوليو ١٩٩٣ ، ع٣ ، ص ص ٤٥ - ١١٦ .

٢- أحمد تمراز . التحليل الببليومترى وأساليبه الفنية : دراسة فى القياس الكمى للاستشهادات المرجعية . مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، أكتوبر ١٩٨٦، ص ص ٢٩ - ٤٩ . (ص ٢٩) .

٣- NARIN, Francis . Evaluation Bibliometrics : The use of Publication and citation analysis in evaluation of Scientific activity . Report to the NSF , March 1976, P P . 252 - 339 . (P 334) .

٤- انظر المرجع رقم (١) .

٥- أوديت مارون بدران . البليومتركس أو قياس المصادر : معالجة أدبيات الموضوعات بالطرق الكمية . بغداد ، ١٩٨٧ .

٦- أوردنا هنا الترجمات المختلفة باللغة العربية لمصطلح Empirical law ، كما تظهر فى كتابات الباحثين .

٧- HERTZEL, Dorothy H. History of the development of ideas in Bibliometrics; In : Allen Kent (ed) Encyclopedia of Library and Information science, Vol .41 (Spp-7) N.Y. Marcel Kekker . Inc. 1987. PP. 144 - 219. (144).

٨- NARIN, Francis and Moll, Joy K. Bibliometrics . In : Annual Review of Information Science and Technology, Vol. 12 , 1977 . PP. 36 - 58. (P. 36).

٩- NICHOLAS, David and RITCHIE, Mareen . Literature and Bibliometrics . Clivé Bingley, London , Linnet Books , 1978. P.2) .

١٠- ROUSSEAU Ronald and EGGHE, Leo. Introduction to informetrics : Quantitative methods in library, documentation and information science. ELSEVIER. Science Publication, 1990. (P. 2)

١١- حشمت قاسم . تحليل الاستشهادات المرجعية وتطور القياسات الوراقية . المجلة العربية للمعلومات ، مج٣ ، ع (٥) ، ديسمبر ١٩٨٠ . ص ص ١١-٤٧ .

(أعاد نشره فى كتاب « دراسات فى علم المعلومات » مكتبة غريب ، القاهرة ، ١٩٨٤).

١٢- أحمد على تمراز . الببليومتريقا : دراسة فى القياس الكمى للبيانات الببليوجرافية . عالم الكتب ، مج٧ ، ع (١) ، رجب ١٤٠٦ ، ص ص ٤٢ - ٥٠) ص ٤٢)

١٣- الببليولوجى The Bibliology / La bibliologie : مصطلح كان يعنى « علم الكتاب " Science of book / Science de livre" وتطور مفهومه ليصبح « علم الكتابة Science of writing / Science d'écrit " ثم أستقر الآن ليعبر عن « علم الاتصال المكتوب " Written Communication Science / Science de la Communication écrite

لمزيد من التفاصيل حول نشأة وتطور هذا العلم ، انظر :

محمد جلال سيد محمد غندور ، مراجعة كتاب « علم الاتصال المكتوب La bibliologie مجلة كلية الآداب - بنى سويف ، مج١ ع (١) ديسمبر ١٩٩١. ص ص ٢٠٤ - ٢١٢ .

١٤- OTLET, Paul . Traité de documentation : le livre sur le livre, Théorie et pratique . Bruxelles, Van Keerberghen, 1934 . (P. 16) .

(Reprinted 1990 2nd. ed.)

١٥- انظر المرجع السابق رقم (١٤) (p. 16)

١٦- PRITCHARD, Alan. Statistical bibliography or biliometrics ? J. Doc : 25 (4) , December 1969, PP. 249 - 348 .

١٧- ESTIVALS, Robert La Bibliologie : Introduction historique à une Science de l'écrit : Tom 1 : La bibliométrie. Société de Paris, 1978. (P. 36) .la bibliologie et de Schématisation.

١٨- VICKERY, Brian and VICKERY, Aline. Information Science in theory and practic. Butterworth, London, 1987. (P. XI and XII)

١٩- فيكرى ، براين كامبل ، ألينا . علم المعلومات بين النظرية والتطبيق . ترجمة حشمت قاسم ، مكتبة غريب ، ١٩٩١ .

٢٠- GRIFFITH, B.C. (ed) Key Papers in information Science . White plaine (N.Y.) Knowlege Industry Publication, 1980 .

٢١- انظر المراجع السابقة : رقم (١٨) P. XI / ورقم (١٩) ص (ف) .

٢٢- ESTIVALS, Robert . La bibliométrie bibliologique (Lille, université de Lille , 1 , 2 Vol.. , 1184 p., 1971) .

٢٣- يشير الكاتب هنا إلى الحرب العالمية الأولى (١٩١٤) والحرب العالميه الثانية (١٩٤١) .

٢٤- ESTIVALS, Robert . la biliologie . Presse Universitaire de France, que sais- Je ? 1987 . (P. 116) .

٢٥- المصطلح الأجنبى المقابل Transliteration ، ويعنى : كتابة لغة بحروف لغة أخرى : وقد استخدمت كلمة « ببليومترى » ، وهى ترجمة حرفية للمصطلح باللغة الفرنسية ، حيث يطلق عليه "Bibliométrie" .

٢٦- انظر المرجع رقم (١٢) .

٢٧- انظر المرجع رقم (٢) .

٢٨- سيد حسب الله وأحمد محمد الشامى . المعجم الموسوعى لمصطلحات المكتبات والمعلومات ١٩٨٨ ، (ص . ١٤٦) .

٢٩- سمير نجم حماده . أنماط الاستشهادات المرجعية عند الباحثين العرب فى علوم المكتبات والمعلومات : دراسة تحليلية لمجلة « مكتبة الإدارة » ١٣٩٨/١٤٠٨هـ . مجلة عالم الكتب ، مج ١٣ ، ع (٤) (محرم - صفر ١٤١٣هـ) ، ص ص ٣٦٦ - ٣٨٠ . (ص ٣٦٩) .

٣٠- انظر المرجع رقم (٥) (ص ١٦) .

٣١- انظر المراجع السابقة رقم (١١) صفحة العنوان ، ورقم (١٩) (ص ٨).

٣٢- انظر الجزء الخاص « بنشأة المصطلح واستخدامه » ، حيث أوردنا نص التعريفين بلغتهما الأصلية وقمنا بترجمتهما إلى اللغة العربية .

٣٣- انظر المرجع رقم (١١) ص (١٣٤) .

٣٤- انظر المرجع رقم (١٢) (ص ٤٣) .

٣٥- يشير الكاتب هنا إلى المرجع التالى :

NICHOLAS, Daived and RICHIE, Moureen . Literature and bibliometrics ".

سبق أن سجلنا معلوماته البيليوجرافية ، أنظر المرجع رقم (٩) .

وفى واقع الأمر ، فقد أورد المؤلفان فى كتابهما المذكور ، تعريفين ، أحدهما ينسب إلى بريتشارد PRITCHARD ، والآخر من صياغتهما ، ويجد القارئ النص الكامل للتعريفين مع ترجمة لهما فى هذه الدراسة فى الجزء الخاص بالتعريفات الأجنبية .

٣٦- تشير الكاتبة فى ذلك إلى كتاب :

PRITCHARD, Alan. Statistical bibliography : An Interim

Bibliography. London : North - western Polytechnic School of Librarianship. May 1969 .

٣٧- نسبت الكاتبة مصدرها لهذا التعريف إلى المرجع التالى :

BESTERMAN, Theodore . The beginig of systemic Bibliography. P. 319, 341.

٣٨- انظر المرجع رقم (٥) (صفحة العنوان) .

٣٩- انظر المرجع رقم (٢٨) (ص ١٤٦) .

٤٠- انظر المرجع رقم (٨) (p.36) .

٤١- انظر المرجع رقم (٩) (P.9)

٤٢- BUSHA, Charles H. and HARTER, Stephen P. Research methodes in librarianship : Techniques and Interpertation . Academic press. London, N.Y. 1980 . (P. 179).

٤٣- انظر المرجع رقم (٢٤) (p. 117) .

٤٤- WHITE , Howard D. and Mccain, Kathrine N. Bibliometrics. Annual Review of Information Science and Technology . Vol . 24, 1989, P P. 119-186 (American Association of Information Science (NY) (P. 119) .

٤٥- انظر الجدول رقم (١) .

٤٦- انظر الجدول رقم (٢) .

٤٧- انظر المرجع رقم (٢) (ص ٤٥) .

النشر العلمي للجمعيات العلمية المصرية

أسامة أحمد جمال السيد القلش

قسم المكتبات والوثائق والمعلومات - كلية الآداب

جامعة القاهرة

ملخص :

تبدأ الدراسة بتعريف النشر ، ثم تتناول دوافع النشر العلمى ومنافذه والوضع الحالى لدوريات الجميعات العلمية المصرية وحلقات نشر دوريات الجمعيات العلمية فى القاهرة والمطبوعات الأخرى التى تصدرها هذه الجمعيات . وتنتهى الدراسة بتناول معوقات النشر العلمى ومقترحات لتطوير النشر العلمى .

تمهيد :

إن العصر الذى نعيشه هو عصر النشر العلمى والإعلام به ، فقد أدى التطور الكبير فى وسائل النشر والإعلام العلمى وعلوم الاتصال إلى أن أصبح هذا النشر جزءاً أساسيا من الحياة اليومية .

يعد النشر العلمى حصيلة الإنتاج العلمى وثماره ، وكذلك ضرورة ملحة من ضروريات الحياة فى هذا العصر ، لأنه الأداة الأساسية للوقوف على منجزات العلم وتطوراته ومكتشفاته ، وهو الواجهة التى يطل بها مجتمعنا العلمى على مجتمعات العالم أجمع . ويعد الوسيلة التى يتيسر لرجل العلم مباشرة أبحاثه والمضى بها نحو كل جديد ومفيد .

ويعد النشر العلمى من الخدمات الإيجابية التى تقدمها الجمعيات العلمية ، وقد ظهرت دوريات العلوم البحتة والتكنولوجيا المصرية مصاحبة لإنشاء

الجمعيات العلمية . واستمرار نشاطها أدى إلى استقرار الدوريات ، ويعد نشر الدوريات هو أبرز أدوار الجمعيات المهنية ، وهو دور كان منتظرا لعدم إقبال النشر التجارى على المغامرة بنشر الإنتاج الفكرى فى التخصصات العلمية المختلفة تحسبا لقلة التوزيع وقلة الأرباح الناتجة عنها .

وتشترك الجمعيات المهنية مع الجامعات فى أنها مؤسسات غير تجارية ، فهى عكس المؤسسات التجارية التى تتخذ من النشر مجالاً للنشاط التجارى .

ويتضمن النشر ثلاث عمليات متميزة بذاتها ، تترتب الواحدة منها على الأخرى ، وهى : التأليف ، والتصنيع ، والتوزيع [١].

أولاً: النشر - تعريفه

(النشر) : مجموعة العمليات التى تبدأ بالحصول على المحتوى الفكرى من المؤلف وتنتهى بإتاحة العمل للجمهور [٢].

والنشر بهذا المفهوم يعد أقدم من الطباعة ومن صناعة الورق بأنواعه ، وإن كان فى الوقت الحديث قد أصبح يعتمد عليها ، ويقصد بالنشر العلمى نشر الإنتاج الفكرى فى مختلف مجالات العلوم البحتة والتطبيقية والتى تعتمد على منهج من المناهج العلمية ، ويتخذ هذا النشر صوراً كثيرة فى دوريات أو تقارير البحوث ، النشرات ، براءات الاختراع ، والرسائل العلمية ، والكتب والمترجمات ، أو المراجعات العلمية أو ببليوجرافيات أو أدلة . وذلك وفقاً للمعايير والنظم العلمية المتعارف عليها .

ثانيا: دوافع النشر العلمى:

الدوافع الظاهرة للنشر العلمى هى كالتالى :

١- حرص الباحث على إثبات أحقيته وأسبقيته فى أى كشف أو إسهام علمى ذى شأن .

٢- إن التنظيم الاجتماعى المعاصر يجعل للنشر العلمى قيمة خاصة فى تحديد

مكانة العلم ، ويستوى فى ذلك اشتراط بعض المعاهد العلمية والجامعات أن يكون النشر العلمى شرطاً أساسيا من شروط منح الدرجات العلمية أو الترقية على أساس البحوث المنشورة ، أو لتقرير الاعتمادات المالية للبحوث ، ولهذا يتهافت الباحثون على عملية النشر بأى ثمن وأية وسيلة . وظهرت بالتالى سمات غريبة مستحدثة تمس شكل المقال العلمى و مضمونه فى صورته التقليدية ، مثل التقارير القصيرة ، وكثرة عدد المشتركين فى البحث الواحد ، والتفاوت المذهل فى مواقف هيئات التحرير والمحكمين من قبول المقالات للنشر ، مما يؤدى هذا إلى تقديم نفس المقال لأكثر من دورية للنشر أو نشر نفس المضمون فى صياغات مختلفة فى عديد من الدوريات ، هذا وقد تجلت سمة زيادة عدد مؤلفى المقال الواحد مع مطلع هذا القرن ، ففى بداية القرن الحالى كانت الغالبية العظمى من المقالات المنشورة وهى بحوث كتبها مؤلف واحد ، واليسير منها لمؤلفين أثنين أستاذ وتلميذه ، أو أستاذ ومساعده أو زميلين ،وتناقص متسارعاً هذا الاتجاه وتزايدت فى المقابل المقالات التى يشترك فى كتابتها أكثر من مؤلف (٤).

أى أصبح النشر العلمى فى الدوريات العلمية مقروناً بالترقيات فقط ، وليس حصيلة الأبحاث الجيدة للباحثين .

ولقد نشأ الاهتمام بتحليل ثبت المراجع الذى يرد فى ختام كل مقال علمى لوضع تفسير للتساؤل عن القيمة الذاتية للمقال العلمى فى عصر انفجار المعلومات، فقد اتضح أن نصف عدد المقالات المدرج عناوينها فى ثبت المراجع فى دوريات العلوم البحتة والطبية مثلا هى لمقالات علمية لم يمض على ظهورها أكثر من ثلاث سنوات (٥).

وتختلف الأبحاث المنشورة فى دوريات علمية اختلافا واضحا عن إلقاء بحث فى مؤتمر أو تقديمه على صورة ملصق Posters ، حيث يعد نشر علمى، وتختلف من حيث الإعداد المناسب على النحو الذى يمكن إيجازه فيما يلى :

بحث منشور فى دورية	بحث على صورة ملصق	بحث للإلقاء بمؤتمر
١- يتوقف مدى نجاح البحث على كتابته .	١- يتوقف على طريقة عرضه	١- يتوقف على طريقة العرض والإلقاء
٢- لا يسمح بالحوار المباشر مع صاحب البحث .	٢- يسمح بالحوار مع عدد محدود	٢- يسمح باشتراك جميع الحاضرين فى الحوار
٣- يسمح للقارئ بالرجوع إلى البحث تبعا لحاجته .	٣- يسمح للقارئ بالرجوع إلى البحث فى فترة محدودة (مدة العرض) .	٣- ينتهى الحوار بين مقدم البحث والحاضرين بانتهاء إلقائه .
٤- لا يحتاج إلى جمهور لنشره .	٤- الوقت المحدد لعرض الملصق يسمح بوجود أفراد معدودين على فترات	٤- يحتاج إلى جمهور فى وقت محدد ، ولفترة محدودة.
٥- يقع على القارئ العبء الأكبر لفهم مضمون البحث.	٥- لا يتطلب مهارات خاصة فى مقدم البحث للإلقاء .	٥- يقع على مقدم البحث العبء الأكبر فى إفهام الحاضرين لمضمون البحث.

البحوث العلمية والتكنولجية وعلاقتها بخدمات الجمعيات العلمية.

تضمنت المحاولات التى بذلت لتعريف البحث العلمى تأكيد خصائص معينة له مثل :

١- الدقة .

٢- الموضوعية .

٣- كفاية ضبط العوامل والظروف والمتغيرات المؤثرة فى البحث ونتائجه .

٤- إمكانية الإثبات أو التحقق من صحة النتائج .

٥- إمكانية التنبؤ .

وهناك أيضا تعريفات للبحث العلمى تؤكد على استخدام الطرق والأساليب

العلمية للوصول إلى حقائق جديدة والتحقق منها والإسهام فى نمو المعرفة الإنسانية بينما تؤكد تعريفات أخرى على الجوانب التطبيقية للمعرفة العلمية فى حل مشكلات عملية معينة فى الحياة .

ومن أمثلة التعريفات الأولى تعريف روميل Rumme الذى عرف البحث العلمى بأنه تقصى أو فحص دقيق لاكتشاف معلومات أو علاقات جديدة ، ونمو المعرفة الحالية والتحقق منها (٦).

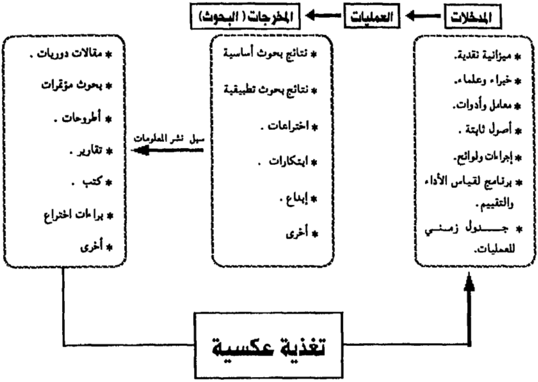
ومن أمثلة التعريفات الأخرى التى تؤكد على الأهداف العلمية للبحث تعريف فان دالين Van Dalen بأنه المحاولة الدقيقة النافذة للتوصل إلى حلول للمشكلات التى تؤرق الإنسان وتحيره (٧).

ويرى جود Good أن تعريف البحث يختلف باختلاف أنواع البحوث ومجالاتها وأهدافها ووسائلها وأدواتها ، ويكتفى بالتأكيد على نوعية البحث Research Quality . وخصائصه (٨).

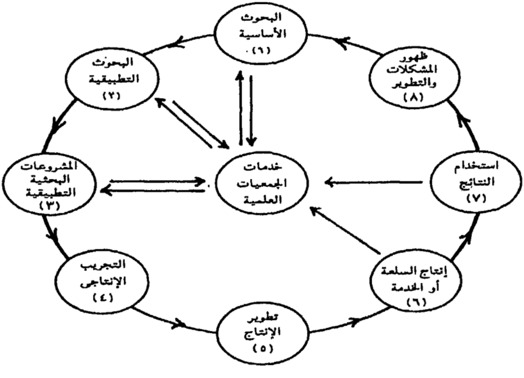
وهناك تعريفات أخرى تركز على أن البحث العلمى هو عملية جمع وتسجيل وتحليل حقائق وبيانات عن مشكلة معينة لتحديد حلول بديلة لها واختيار الحل الأمثل منها فى ظل ظروف معينة ، وينتقل البحث العلمى بالتنفيذ إلى بحوث تطبيقية ، بحيث تكون النتيجة ملموسة للمجتمع المستفيد ، وقد يكون ذلك بإنتاج سلعة جديدة أو تطوير لمنتج أو زيادة فى إنتاجية ، أو استغلال لمصادر متاحة أو توفير وتحسين للخدمات الضرورية للمجتمع .

وإذا كان التزاوج بين العلم والإنتاج يبدأ فى مرحلة البحث التطبيقى ، إلا أن موطن الاستثمار ، الذى هو الممول الحقيقى للبحث التطبيقى ، يكون فى بيوت الخبرة الاستشارية بالجمعيات العلمية وغيرها ، القادرة على ترجمة نتائج البحث العلمى إلى سلع وخدمات ، ويكون له دوره الدائم والأساسى . فعلاوة على أنه المسئول عن الحفاظ على المنتج ، فإنه كذلك المسئول عن الحفاظ عن دوام تطويره ليساير كل تقدم علمى .

ويعتمد البحث العلمى على مصادر المعلومات المختلفة حيث لا يوجد بحث علمى جاد دون معلومات يستند إليها ، والتى تأتى عن طريق المكتبة فى الغالب.



شكل (١) مدخلات ومخرجات منظومة البحوث



شكل رقم (٢) دور الجمعيات العلمية فى البحوث العلمية والتكنولوجية

والمحصلة النهائية للبحث العلمى نظرياً كان أم تطبيقياً تعتمد على نوعية مدخلات المنظومة الخاصة بها ، كما هو موضح فى الشكل رقم (١) حيث تلعب الدوريات العلمية دوراً هاماً فى خدمة البحث العلمى فى مختلف مجالاته . ويتطلب البحث العلمى ثلاثة مكونات أساسية هى :

أولا : وجود فريق متكامل من الباحثين لكل فرع من فروع المعرفة البشرية ، حيث إن هدف البحث العلمى أساسا هو حل مشكلة قائمة فى مجتمع ما .

ثانيا : وجود مطابع على أعلى مستوى .

ثالثا : شبكة قومية للمعلومات ، حتى يمكن لفريق الباحثين الرجوع إليها لإمدادهم بجميع الأبحاث التى نشرت فى العالم ، حتى يبدأوا فى بحوثهم سواء فى الداخل أو الخارج من حيث انتهى الآخرون .

يوضح الشكل السابق رقم (٢) العلاقة التكاملية بين خدمات الجمعيات العلمية والبحوث التكنولوجية ، بحيث تمثل حلقة البحوث الأساسية نقطة البداية ويتولد عنها بحوث تطبيقية ثم مشروعات بحثية تطبيقية ثم إنتاج تجريبى وتطوير للإنتاج وإنتاج السلعة أو الخدمة ثم استخدام الناتج ، ونتبين بعد ذلك المشكلات والعمل على تطويرها من خلال إجراء البحوث ، وتقوم خدمات مكتبات الجمعيات العلمية بكفاية ونجاح بدور القلب النابض للتزويد من خلال البحث عن المعلومات فى مجال البحوث الأساسية والتطبيقية والمشروعات البحثية والتطبيقية . ويمكن أن يؤدى إنتاج السلعة أو الخدمة إلى استفادة الجمعيات العلمية من السلعة المنتجة لتحسين وتطوير خدماته .

وفى الواقع تكتسب مكتبات الجمعيات تخصصها من تخصص الجمعية التى تتبعها ومن خدمتها للأعضاء فى تلك الجمعية ، حيث توجد عدة تخصصات علمية تدور فيها تلك المكتبات .

وهذه تمثل أيضا المجالات البحثية العلمية ، وناتج كل مرحلة من هذه المراحل ينشر فى الأعم الأغلب بدون مقابل مادى لأعضاء الجمعية أو بمقابل مادى للجهات البحثية ، ولغير الأعضاء .

فالجمعيات العلمية لكى تؤدى وظائفها العديدة ، ولكى تحقق رسالتها الضخمة المتشعبة كان يجب عليها أن تستعين بإدارات مختلفة ، ويعتبر النشر أحد هذه الإدارات التى يجب أن تستعين بها لتحقيق أهدافها ورسالتها ، وكلما إرتفع مستوى هذه الإدارات كلما ساعد الجمعيات على تحقيق ماتريد [٩].

ثالثا : منافذ النشر العلمى :

للنشر العلمى فى مصر منافذ أو قنوات تقليدية مبينة فى الشكل رقم (٣) وتنحصر فى :-

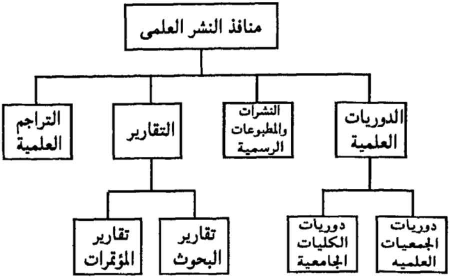
(١) الدوريات الصادرة عن الجمعيات العلمية ، سواء تلك الدوريات التى تتولى إصدارها أكاديمية البحث العلمى من خلال المركز القومى للإعلام والتوثيق (١٦ دورية) أو التى تتولى بعض الجمعيات إصدارها ، ويتلقى عدد منها دعما من الأكاديمية ، فالجمعيات العلمية مؤسسات غير تجارية تعتبر النشر رسالة أو جزءا من وظيفتها الطبيعية .

(٢) الدوريات العلمية التى تصدر بشكل منتظم أو غير منتظم فى بعض الكليات الجامعية .

(٣) النشرات والمطبوعات الصادرة عن بعض الهيئات والمؤسسات العلمية الحكومية وغير الحكومية بالوزارات .

(٤) التقارير والكتيبات التى تسجل الأعمال والأفكار والتوصيات المطروحة فى الندوات والمؤتمرات العلمية التى تنعقد بين الحين والأخر .

(٥) المؤلفات والتراجم العلمية سواء منها مايخدم مطالب الدراسة أو ماهو فى خدمة الثقافة العلمية بوجه عام .



شكل رقم (٣) منافذ النشر العلمي .

وتتنوع مستويات النشر العلمى وتتباين أحيانا تبعا للمعايير والضوابط والأسس المتبعة لقبول ومراجعة تحكيم البحوث المقدمة للدوريات وغيرها من أجهزة وأدوات النشر ، وأيضا تبعا لطبيعة البحوث فيها لو كانت علمية متعمقة أو تطبيقية أو تكنولوجية مستحدثة تبعا لدورة تبادل وتداول واهتمامات المستفيدين .

ويمكن اعتبار الدوريات العلمية أصل هذه المنافذ وأهمها وأرسخها . فإنه لا يصح أن تغفل المنافذ الأخرى المشار إليها ، فإن لكل منها وظيفته ودوره فى خلق الوعى العلمى .

رابعا : الوضع الحالى لدوريات الجمعيات العلمية المصرية

لقد ظهرت الجمعيات العلمية فى وقت مبكر فى تاريخ مصر الحديثة ، وتركت بصمات واضحة فى حركة النشر ، حيث تصدر الدوريات العلمية فى مصر عن الجمعيات العلمية فى المقام الأول ، ثم عن الكليات والمعاهد الجامعية والهيئات العلمية الأخرى فى بعض المؤسسات والوزارات لنشر نتائج البحوث وتقارير النشاطات العلمية المختلفة ، وهذه العملية جزء لا يتجزأ من العمل العلمى يستوجب أن يتم فى الوقت المناسب وبالشكل المناسب باعتباره الواجهة

العلميـة لمصر فى الخارج والداخل معا ، فضلا عن كونه وسيلة أساسية لخدمة الباحثين العلميين ، تتيح لهم التعرف على مايجرى من أبحاث ونشاط علمى كى تتيح لهم تسجيل نتائج أبحاثهم ونشاطهم العلمى ونشرها على غيرهم تبادلا لفوائد هذه البحوث .

وقد أوصت لجنة قطاع البحث العلمى بالمجلس الأعلى للجامعات ، بأن إصدار الدوريات العلمية من اختصاص الجمعيات العلمية (١٠).

وتتلخص لائحة النظام الأساسى للجمعيات العلمية المصرية موضع الدراسة فى الأهداف التى يسعى القائمين عليها على تحقيقها ، ومن الأهداف المعلنة للجمعيات إصدار دوريات علمية لنشر الإنتاج الفكرى فى المجال ، و تضافر جهود أعضاء الجمعية فى سبيل تحقيق هذا الهدف من أوعية نشر المعلومات ، والعمل على بث أحدث التطورات العلمية فى المجال المتخصص ، وذلك عن طريق إصدار الدوريات العلمية والنشرات والكتب وغيرها ، وبالرغم من الصعوبات التى تواجه الجميعات فى نشر دورياتها ، إلا أنها تعمل جاهدة على استمرار إصدارها .

ولما كانت الجمعيات العلمية تضطلع بخدمة البحث العلمى على المستوى القومى ، فقد تنوعت مطبوعاته بحث تخدم الأهداف التى ترمى إلى تحقيقها ، فهى تشمل الدوريات العلمية ، والنشرات ، وبحوث المؤتمرات ، والكتب المؤلفة ، والكتب المترجمة . وفى جهد منسق بين الأكاديمية والجمعيات العلمية يقوم المركز القومى للإعلام والتوثيق بإصدار (١٦ دورية) من دوريات العلوم المتخصصة (البحتة والتكنولوجيا)[*] . والذى يقوم بمهمة الإشراف علي تحرير ونشر الدوريات العلمية ، ويقوم بتنظيم عملية التبادل ، وتتميز هذه الدوريات بوحدة نظام التحرير والإخراج ، فضلا عن توفير التحكيم المحلى والأجنبى ، ويتم توزيعها على الهيئات العلمية المصرية والأجنبية والدولية ، كما يتم تبادلها بمطبوعاتها الهامة .

وجملة الأعداد التى تصدر من هذه الدوريات (٤٠) عددا سنويا . وأهم

ماتقوم به إدارة النشر العلمى هو إصدار (١٩) تسع عشرة دورية متخصصة منها (١٦) ست عشرة دورية يصدرها المركز بالتعاون مع الجمعيات العلمية ، وثلاث دوريات أخرى يصدرها المركز بالتعاون مع المعاهد العلمية ، وذلك فى نطاق اللائحة التنفيذية للنشر العلمى بالإشراف ومتابعة تنفيذ نشر البحوث العلمية الصادرة بقرار السيد الأستاذ الدكتور رئيس أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا رقم ٣٣٦ لسنة ١٩٨٦ أما إنشاء لجنة النشر العلمى فكان بقرار رئيس الأكاديمية رقم ٣٦٥ لسنة ١٩٨٦ وأعيد تشكيلها بالقرار رقم ٢٥١ لسنة ١٩٨٩.

أما العدد الأكبر من الدويات فإن إعدادها وإصدارها يتم بجهود ذاتية من قبل جمعيات أخرى ، وهى بوجه عام تحتاج إلى تطوير وتنظيم ودعم مادى وفنى ، تتخفف به من بعض المعوقات التى تحول دون وصول النشر إلى المستوى والحجم المرموقين والمنشودين .

نبذه عن اللائحة التنفيذية للنشر العلمى

صدرت اللائحة التنفيذية للنشر العلمى بقرار رئيس أكاديمية البحث العلمى رقم ٣٣٦ لسنة ١٩٨٦ ، وتتضمن سبعة أبواب ، تناول الباب الأول المكون من عشر مواد الأحكام العامة والذى ينظم عملية نشر الإنتاج الفكرى فى مختلف المجالات سواء من الناحية الفنية أو المالية أو القانونية ، وكذلك تشكيل لجنة النشر العلمى واختصاصاتها .

أما الباب الثانى فقد تناول إصدار الدوريات العلمية ويحتوى على سبع مواد تنظم عملية إصدار الدوريات العلمية ، وتحدد دور المركز القومى للإعلام والتوثيق ، ودور الجمعية العلمية المسئولة عن تحرير هذه الدورية ، واختص الباب الثالث « تحرير الدوريات » ويحتوى على ثلاث مواد خاصة بهيئة تحرير الدورية ومسئولياتها ومحتويات الدورية العلمية .

أما الباب الرابع « مواصفات الدورية » فيتكون من (١١) مادة تحدد

شكل الدورية ولغة النشر ومكونات المقال العلمى وعملية تحكيم البحوث وإعداد الكشافات ، وكذلك النواحى المتعلقة بعمليات التحكيم و التحرير .

ويختص الباب الخامس بعملية « الطبع » ويحتوى على أربع مواد تنظم عملية الطبع ومراجعة تجارب الطبع وعدد البحوث المسموح بنشرها وتحكيمها فى العدد الواحد من أعداد الدورية .

أما الباب السادس فيختص بعملية التوزيع ، ويتناول كيفية توزيع الأعداد المطبوعة من الدورية ، وكذلك مستخرجات البحوث سواء عن طريق الإهداء أو التبادل أو الاشتراكات .

وأخيرا يختص الباب السابع والمكون من (٦) مواد بإعداد ميزانيات الدوريات وتمويلها وتحديد عدد النسخ التى تطبع من الدورية وإعداد الميزانية اللازمة لإصدار الدورية والمقابل المادى الذى يحصل عليه من المؤلفين نظير الخدمات التى يقدمها المركزالقومى للإعلام والتوثيق والحساب الخاص بالنشر العلمى بصندوق تمويل البحوث وتشكيل لجنة لهذا الحساب [١١١].

إختصاصات لجنة النشر العلمى

١- النظر فى الطلبات المقدمة من الجمعيات والهيئات والأفراد لنشر أية مطبوعات علمية .

٢- دراسة وتقويم مستوى النشر العلمى واقتراح سبل تجويده .

٣- إقرار الشكل العام للمطبوعات العلمية التى يعدها المركز وفقا للضوابط العالمية المتعارف عليها فى هذا الصدد .

٤- تحديد الجهات التى يتم توزيع المطبوعات عليها على سبيل الإهداء داخليا وخارجيا .

٥- دراسة الجوانب المالية الخاصة بالنشر واقتراح الاعتمادات اللازمة .

٦- دراسة الإعانات والهبات المقدمة والتوصية بقبولها .

٧- دراسة واقتراح القواعد المنظمة لنشر المراجعات والكتب والترجمات وثبت المؤتمرات والببليوجرافيات والأدلة [١٢].

يعتمد العمل بإدارة النشر العلمى على ثلاثة عناصر أساسية هى :

١- عمليات التحرير والتحكيم ، وهذه مسئولية هيئات تحرير الدوريات العلمية .

٢- عمليات تحرير الأصول (copy - editing) ووضع المواصفات الطباعية وتطبيق النظم العلمية للنشر والإخراج ومراجعة تجارب الطبع والمتابعة والتوزيع ، وهذه مسئولية إدارة النشر العلمى وقسم التوزيع بالمركز .

٣- عمليات الطباعة (وتشمل عمليات صف وجمع البحوث ، والطبع بالأوفست والتجليد) ، و تتولاها المطابع . ولتطوير النشر العلمى يجب أن يشتمل على تطوير هذه العمليات جميعها .

يمكن الخروج من دراسة دوريات الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى بما يلى :

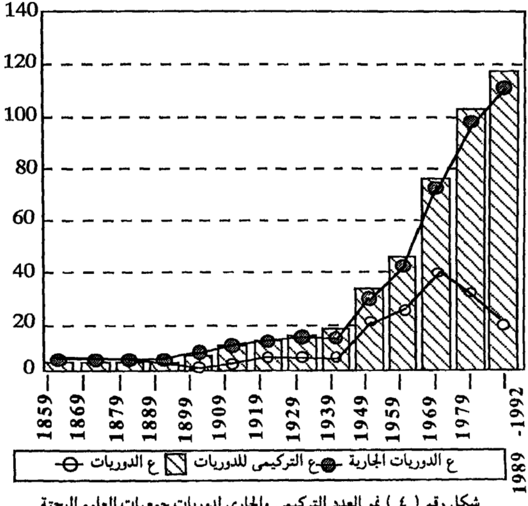
١- بدأ ميلاد دوريات جمعيات العلوم البحتة والتكنولوجية فى القاهرة الكبرى بدورية فى عام ١٨٥٩ ، وانتهى بمائة وسبع عشرة دورية حتى نهاية عام ١٩٩٢ ، ويبين الجدول رقم (١) نمو العدد التركيمى لدوريات جمعيات العلوم البحتة والتكنولوجيا فى القاهرة الكبرى منذ عام ١٨٥٩ حتى نهاية ١٩٩٢ ، وقد قسمت فترة حياة الدوريات (١٣٣ سنة) إلى أربع عشرة فئة زمنية طول كل فئة عشر سنوات ، فيما عدا آخر فئة زمنية (أربع سنوات) حيث تنتهى بعام ١٩٩٢ ، وتبدأ الفئة الأولى بأول سنة من سنوات النشر (١٨٥٩) وسجل فى كل فترة العدد التركيمى الكلى للدوريات ، وعدد الدوريات الجارية فيها .

ويتضح من الجدول رقم (١) مايلى :

١- أن العقود الأربعة الأولى (١٨٥٩ - ١٨٨٩) كانت شحيحة بالنسبة لما

الفترات	1859	1869	1879	1889	1899	1909	1919	1929	1939	1949	1959	1969	1979	1989 - 1992
ع. الدوريات	1	0	0	0	3	1	4	3	3	14	16	32	25	15
ع. التركيمى للدوريات	1	1	1	1	4	5	9	12	15	29	45	77	102	117
ع. الدوريات الجارية	1	1	1	1	4	5	9	12	14	28	44	74	97	109

جدول رقم (١) نمو العدد التركيمى والجارى لدوريات جمعيات العلوم البحته والتكنولوجيا فى القاهرة الكبرى



شكل رقم (٤) نمو العدد التركيمى والجارى لدوريات جمعيات العلوم البحتة والتكنولوجيا فى القاهرة الكبرى

صدر فيها من دوريات (دورية واحدة فقط) ، بينما فى العقد الخامس بداية القرن العشرين صدرت ثلاث دوريات جديدة فارتفع الرصيد إلى أربع دوريات ، ويمر العقد السادس دون زيادة تذكر حيث صدرت دورية واحدة فقط ، وصدر في العقد السابع أربع دوريات أخرى جديدة . وصدر فى كل من العقد الثامن والتاسع ثلاث دوريات ، فارتفع العدد فى العقد التاسع إلى خمس عشرة دورية ، ثم تأتى الطفرة فى العقد العاشر (فترة الخمسينيات) حيث شهدت مولد أربع عشرة دورية ليرتفع الرصيد إلى تسع وعشرين دورية، وهذا مايؤكد الدور الذى قامت به ثورة يوليو ١٩٥٢ من اهتمام بالبحث العلمى ، وتأكيد مكانته ، وهكذا تزايد صدور الدوريات حتى إذا كان العقد الثانى عشر نجد ارتفاعا آخر يصل عدد الدوريات الصادرة فيه إلى أثنتين وثلاثين دورية ، وأخذ عدد المواليد فى الزيادة ، إذ وصل عدد المواليد من الدوريات فى العقد الثالث عشر أربعا وعشرين دورية ، أما فى العقد الأخير الذى لم يكتمل بعد ، فإن عدد الدوريات الصادرة فيه لا يزيد عن خمس عشرة دورية حتى نهاية عام ١٩٩٢ .

ويتتبع منحنى النمو التركيمى فى الشكل رقم (٤) نجد أن الزيادة الفعلية للدوريات بدأت فى العقد العاشر ، بينما يمثل العقد الثانى عشر فترة الازدهار فى صدور الدوريات العلمية .

٢- يشير الجدول رقم (١) إلى أن العدد الكلى للوفيات ثمانى دوريات بنسبة ٦,٨٣ ٪ من العدد الكلى للدوريات ، بينما نجد أن ٥,٩٨ ٪ من العدد الكلى للوفيات (٧ دوريات) فى العقود الثلاثة الأخيرة .

٣- بمقارنة معدل المواليد بمعدل الوفيات نلاحظ زيادة معدل المواليد عن معدل الوفيات ، فقد نتج عن هذه الزيادة زيادة فى معدل نمو الدوريات الجارية .

ويمكن أن نوضح هنا أن دوريات جمعيات العلوم البحتة بالقاهرة يمكن تقسيمها إلى ثلاث فئات وفقاً لطبيعة المادة العلمية المنشورة فى هذه الدوريات

وهى كالتالى :

١- دوريات تنشر بحوثاً مبتكرة .

٢- دوريات تنشر بحوثاً مبتكرة أو بحوثاً ومقالات علمية وثقافية .

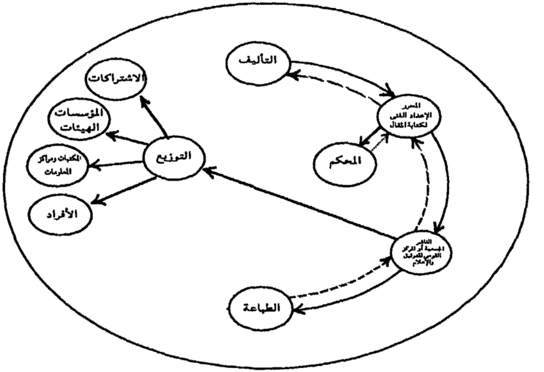
٣- دوريات تهتم بنشر الثقافة العلمية باللغة العربية .

حلقات نشر دوريات الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى

تتكون عملية النشر العلمى للدوريات من أربع مراحل هي:

١- التأليف ٢- التحرير ٣- الطباعة ٤- التوزيع

يوضح الشكل التخطيطى رقم (٥) العمليات أو الحلقات الرئيسية اللازمة لنشر دوريات الجمعيات العلمية محل الدراسة .



الناشر (الجمعية أو المركز القومى للإعلام والتوثيق) يقوم بإدارة عملية النشر ،

فكل إجراء يتم عن طريق الجمعية

______ اتصال مباشر

.... تلقيم مرتد

شكل رقم (٥) حلقات نشر دوريات الجمعيات العلمية فى القاهرة

وفى الشكل السابق تمثل الخطوط المتصلة الاتصال المباشر ، فعلى سبيل المثال يقوم الناشر (الجمعية أو المركز القومى للإعلام والتوثيق) بتوزيع الدوريات على الهيئات والأفراد الراغبين فى الدورية .

بينما تمثل الخطوط المتقطعة التلقيم المرتد ، فعلى سبيل المثال ترسل نتيجة التحكيم للمحرر ، وإذا كان بها تعديل ترسل للمؤلف ، وكذلك ترسل المطبعة بروفات الطبع للجمعية ، ثم ترسل للمحرر ، وكذلك للمؤلف لكى يراجع بروفات وتجارب الطباعة وتصحيحها ، وكذلك تمنح لجنة تحرير المجلة ٥٠ نسخة مستلة من البحث بدون مقابل للمؤلف أو مؤلفى البحث .

١- ***التأليف*** *: يعد التأليف الجانب الفكرى فى عمليه النشر وينقسم المؤلفون حسب جنسياتهم إلى ثلاث فئات :*

(أ) مصريون ، وهم الغالبية العظمى .

(ب) جنسيات عربية أخرى .

(ج) أجانب .

أما الفئة الثانية والثالثة ، فهم قلة تتفاوت نسب إسهامهم من فترة إلى أخرى ومن تخصص لآخر ، حيث ينحصر إسهامهم فى مقالات التأليف المشترك .

وبالتأكيد فوجود المقالات متعددة المؤلفين فى مجال من المجالات العلمية يعد دليلا على جدية البحث العلمى ، ومدى التعاون القائم فى هذا المجال (١٣).

وينقسم المستوى العلمى للمؤلفين إلي حاصلين على درجة الدكتوراه وحاصلين على درجة الماجستير ، حيث ارتباط كافة مراحل التاريخ العلمى لعضو هيئة التدريس الجامعى ، وعضو هيئة البحوث بالمعاهد والمراكز البحثية فى مصر بالبحوث المنشورة للحصول على الترقيات حتى يحصل على الأستاذية .

ومن الجدير بالذكر تعدد جهات إصدار الدوريات ، وهى ظاهرة من ظواهر النشر .

فعلى سبيل المثال :

اشتراك الجمعية المصرية للكيمياء الإكلينيكية مع الجمعيات العربية المؤتلفة منها فى إصدار دورية The Arab Journal of Laboratory Medicine منذ عام ١٩٧٥ .

واشتراك الجمعية المصرية القومية للعلوم ، مع مركز تطوير تدريس العلوم فى دورية Science Magazine ، منذ عام ١٩٦٥.

ولا شك أن المجتمع المصرى مجتمع منتج للمعلومات فى مجالى العلوم البحتة والتكنولوجيا ، من خلالماينشر فى الدوريات المصرية ، فى حين أن هناك بعض البحوث المصرية التى تنشر فى الدوريات الأجنبية ، وهذا ماأكده د. محمد المصرى فى كتابه « الوجود العالمى فى الإنتاج الفكرى للأطباء العرب فى العصر الحديث » .

وقد حظى مجال « إنتاج وإخراج أوعية المعلومات » بالتقييس ، حيث اصدرت I S O معيارها من خلال لجنة ٤٦ الخاصة بالتوثيق عام ١٩٥٣ بعنوان :

International Code for the Abbreviations of title of periodicals

وصدرت معيار Layout of periodicals عام ١٩٥٤ عن تقديم وإخراج الدوريات .

حيث يتضمن مجموعة من القواعد لكى يلتزم بها المحررون والناشرون فى إخراج الدوريات ، منها على سبيل المثال قصر عنوان الدورية [١٤].

هذا وقد صدرت هيئات التقييس القومية فى مختلف دول العالم ، والمنظمة الدولية للتوحيد القياسى (I S O) International Organization for Standar-diztion بالإضافة إلى ماأصدرته بعض الجمعيات والاتحادات العاملة فى المجال ثمانين معيارا [١٥].

وتقضى اللائحة التنفيذية للنشر العلمى بالمركز القومى للإعلام والتوثيق ،

بأن يكون نشر البحوث باللغة الإنجليزية ، مع ملخص لكل بحث باللغة العربية ، وكذلك للدوريات التى تصدرها الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى ، وتنشر بعض الدوريات مقالاتها باللغة الإنجليزية وباللغة العربية . هذا وتنشر بعض الدوريات مقالاتها باللغة العربية فقط .

وتتركز مسئولية المؤلفين فى صياغة عنوان المادة العلمية ، وإعداد المستخلص الخاص بها ، حيث تراعى فعلا صياغة عناوين المقالات بدقة ، وعلى المؤلف تحديد الفئة التى تندرج تحتها المادة حيث اختلفت أنواع البحوث المقدمة للنشر بالدوريات العلمية وهى : (١٦) .

(أ) البحوث الكاملة Full Papers

(ب) النبذات Notes

(جـ) ملحوظة أولية Preliminary Communication

(د) خطاب إلى المحرر Letter to the Editor

(و) مقالة مرجعية Subject review

مستويات المعلومات لبحوث الدوريات العلمية

فيما يلى تعريف مبسط لهذه الأنواع :

١- **البحوث الكاملة أو مقال علمى أصيل :** عبارة عن تقرير شامل لدراسة نظرية أو عملية يتم التوصل فيها لنتائج محددة ، وتحتوي على الجديد الذى يثرى المعرفة فى تخصصه وتكتسب بطريقة تسمح لباحث آخر متخصص فى هذا الحقل علي ضوء المعلومات المعطاة أن يعيد إجراء التجارب ويصل إلي نفس النتائج التى توصل إليها الباحث مع نسبة خطأ فى حدود المسموح لو اتبع ماجاء فى المقال بدقة .

٢- النبذات : هى مقالات قصيرة تحتوى على نتائج بعض البحوث كتعديل لطريقة سبق وضعها أو ملحق لمقالة سابقة ، أو كمية العمل والنتائج بها قليلة لا ترقى لأن تنشر كبحث كامل وتكتب بنفس طريقة البحوث الكاملة .

٣- الملحوظة الأولية / خطاب إلى المحرر : [(١٧)] هى التى تحتوى على معلومات أولية جديدة وأساسية ومهمة فى مجالها ، وتحتاج إلى سرعة فى نشرها وتكتب بطريقة مختصرة قد لا تسمح للآخرين بإعادة إجراء نفس العمل ، حيث إنه من المتوقع أن يتبعها المؤلف بنشر نتائج البحث الكاملة عن المشروع عندما يكتمل ، ويمكن أن يكون الخطاب موجها للمحرر مشتملا على تعليقات مختصرة على عمل سبق نشره ، وهو خطاب موجه إلى رئيس التحرير ، ويتحدث المؤلف بإيجاز عن آخر نشاطه العلمى ، وإن كانت النبذات ، والملحوظة الأولية ، وخطاب إلي المحرر تحتاج إلى جهد أقل فى التحرير حيث تخصص أبواب ثابتة فى بعض الدوريات لعرضها ، ويتم تحكيمها داخليا .

٤- المقالة المرجعية أو مقالة استعراضية . هى عبارة عن استعراض للمعلومات التى نشرت فى موضوع محدد ، ويتم ترتيب وتحليل ومناقشة هذه المعلومات والتوصل إلى خلاصة تفيد الباحثين والمتخصصين ، وكل هذه الأنواع موجودة بالدوريات العلمية المصرية التى تصدرها الجمعيات العلمية بنسب مختلفة .

وعلى المؤلف أن يحدد فى أى من هذه الفئات تدخل المادة العلمية التى يقدمها للنشر ، وتطبق الجمعيات العلمية ، والمركز القومى للإعلام والتوثيق هذا فى الدوريات التى يصدرها ، فهو يفيد فى عملية الاستخلاص ، حيث يتوقف نوع المستخلص على طبيعة المادة المستخلصة ، أما العرض الموجز المحتوى Synapsis ، فتقوم الجمعيات العلمية والمركز القومى للإعلام والتوثيق بإعطاء تعليمات للمؤلفين على أن تكون كل مقالة مصحوبة بمستخلص موجز لا يزيد على ٣٠٠ كلمة يحدد الهدف من المقاله وأهم النتائج التى تشتمل عليها ، و تطبع هذه المستخلصات فى

بداية المقالات ، على أن يلحق بالمقالة ملخص باللغة العربية لا يتعدى طوله ٢٠٠ كلمة .

أما عرض المادة العلمية ، فيشتمل علي المقدمة ، المتن ، الملخص ، النتائج ، المرجع ، والملاحق ، مع تزويد المقالة بالرسوم والصور والجداول ، وغير ذلك من أساليب العرض المصور .

هذا وتقضى التعليمات المتبعة فى تحرير الدوريات التى تصدرها الجمعيات العلمية والمركز القومى للإعلام والتوثيق بأن يلتزم المؤلف بالترتيب التالى فى عرض المقالة .

١- عنوان البحث Title .

٢- اسماء المؤلفين وعناوينهم Author (S) & Affiliation .

٣- مجال البحث والكلمات الدالة Scope & Keywords

٤- مستخلص Abstract

٥- المقدمة وتشمل الغرض من إجراء البحث Introduction

٦- المواد والطرق التجريبية والعملية Materials , Methods (Experimental)

٧- النتائج Results

٨- المناقشة Discussion

٩- الخلاصة Conclusion

١٠- شكر Acknowledgement

١١- المراجع References

١٢- ملخص عربى (إذا كان المقال بلغة أخرى).

حيث تكتب النتائج بطريقة مركزة وموضحة بالأشكال والرسوم البيانية أو

الجداول ، التى تلعب دورا هاما فى عرض المادة العلمية ، وتقتضى التعليمات المتبعة فى تحرير الدوريات التى تصدرها الجمعيات العلمية والمركز القومى للإعلام والتوثيق بوضع هذه الوسائل التوضيحية قريبة من مكان الإشارة إليها فى النص قدر الإمكان .

وتلتزم الدوريات التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق بقواعد تحرير المقالات التى أصدرتها اليونسكو وهى :

- Guide for the preparation of Scientific Papers for Publications

بالإضافة إلى :

- UNESCO Guidelines for Editors of Scientific and Technical Jounals.

وتنص التعليمات الخاصة بتحرير الدوريات التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق على استعمال مختصرات الـ World List of Scientific Periodi-cals فى أسماء الدوريات الواردة فى المراجع ، وعلى تجنب استعمال الحواشى ، قدر الإمكان ، وأن يتم ترتيب المراجع وفقا لورودها فى النص ، وأن ترقم وفق تسلسلها ، وأن ترد فى نهاية كل بحث كالآتى :

(أ) **بالنسبة للدوريات العلمية** : تبدأ الإشارة باسم المؤلف (المؤلفون) عنوان المقالة ، عنوان الدورية مختصرا ، رقم المجلد ، العدد وتاريخه ، الصفحات .

(ب) **بالنسبة للكتب** : تشمل الإشارة اسم المؤلف (المؤلفون) ، عنوان الكتاب ، الناشر ، مكان النشر ، تاريخ النشر ، رقم الصفحة .

(جـ) **بالنسبة للأطروحات** : اسم المؤلف ، عنوان الأطروحة ، الدرجة العلمية ، الكلية ، الجامعة ، التاريخ ، رقم الصفحة .

(د) **بالنسبة للمؤتمرات** : اسم المؤلف (المؤلفون) عنوان المقال ، اسم

المؤتمر ، المدينة التى عقد بها ، تاريخ انعقاد المؤتمر ، تاريخ النشر، رقم الصفحة .

هذا وقد نصت قواعد إعداد المقالات على أفضلية تسجيل تاريخ تسليم المقال للمحرر Date ، مما يبرز الضوء على مدى حداثة المعلومات الواردة فى المقالة ، والدوريات التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق هى الوحيدة التى تقوم بتسجيل هذا التاريخ .

إذ نجد فيما سبق العناصر الأساسية الهامة ، وكانت هذه هى المواصفات التى يجب أن تتوافر فى مكونات البحث ، وهى موجودة فى معظم الدوريات العلمية المحكمة ، لأنه توجد بعض الدوريات العلمية لا يوجد بها الإلتزام بهذه العناصر والمواصفات المكونة للبحث .

والجدير بالذكر اختلاف متوسط إنتاجية الدورية من المقالات من عام لآخر فى الدورية الواحدة .

٢- التحرير :

فالمحرر أهميته تتمثل فى كونه شخصا أساسيا فى عملية النشر لا يمكن الاستغناء عن وجوده ، ويقصد بالمحرر Editor بأنه :

(أ) الشخص الذى يعد مادة ليست للنشر ، وقد يقتصر العمل التحريرى على إعداد المادة ، أو يتضمن الإشراف على التكوين ، والمراجعة ، وشرح النص ، وإضافة مقدمة وملاحظات ومادة نقدية أخرى .

(ب) الشخص المسئول عن محتويات الدورية [١٨].

تقبل هيئة تحرير الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى عامة المقالات المقدمة إليها ، كل فى تخصصه ، فعلى سبيل المثال كانت دورية Egyption Journal of Chemistry تنشر البحوث فى مجالات الكيمياء البحتة والكيمياء التطبيقية ، إلا أنها منذ عام ١٩٧٨ لم تعد تقبل بحوثا فى الكيمياء التطبيقية .

ولا يشترط عضوية الجمعية لنشر المقالات للباحثين ، فيما عدا دوريتى الجمعية المصرية لعلم الحشرات ، التى تشترط عضوية الجمعية لنشر المقالة .

ويملأ مقدم البحث استمارة تعدها سكرتارية تحرير الدورية ، يكتب فيها بياناته الشخصية ، مع إعلامه ببعض التعليمات منها فى حالة قبول المقالة للنشر، ومن حق الجمعية امتياز نشرها .

وتتركز مسئولية المحررين فى المراجعة والتأكد من مراعاة المؤلف للقواعد التى ينبغى اتباعها ، و التى تدخل ضمن سياسة تحرير الدورية Editorial Policy وإخراج الدورية بشكل يكفل سهولة الإفادة من محتوياتها عن طريق الحكم على مستوى المادة ، ومدى صلاحيتها للنشر ، وإعداد صفحة المحتويات والغلاف .

قد تبين عند رؤية دوريات الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى ، عدم وجود سياسة موحدة فى كتابة البحوث العلمية المنشورة ، فيما عدا الدوريات العلمية التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق ، حيث نجدها تلتزم بالمعايير الدولية الموحدة ، مع بعض التعديلات التى تتلاءم والظروف المحلية ، ويحرص المركز فى كل عدد من أعداد الدورية التى يصدرها على تعريف المؤلفين بهذه القواعد لمراعاة الالتزام بها .

وللدليل على عدم التزام دوريات الجمعيات العلمية المصرية لقواعد النشر العلمى العالمية نسوق ثلاثة أمثلة فيما يلى :

١- نجد أن قاعدة بيانات Medline والتى تشرف على إعدادها المكتبة الطبية الأمريكية National Library of Medicine (N L M). من خلال توثيق محتويات مايقرب من ٣٥٠٠ دورية فى الموضوعات البؤرية للعلوم الطبية الحيوية ، لا تغطى إلا محتويات دوريتين فقط تصدرهما الجمعيات العلمية المصرية هما : Journal of Egyptioan society of Parasitology.

Egyptian Dantal Journal

٢- مراجعة قاعدة البيانات C A B التى يصدرها مكتب الكومنولث للزراعة Agricultural Commonthwealth و'ب تغطى محتويات مايقرب من ٨٥٠٠ دورية فى مجال العلوم الزراعية ، لجد أنها لا تغطى إلا محتويات دوريتين فقط تصدرهما الجمعيات العلمية المصرية ، وهما :

Journal of the Egyptian Society of Parasitology .

Bulletin of The Zoological Society of Egypt .

٣- بينما نجد أن قاعدة البيانات الهندسية Compendex والتى تغطى ٤٥٠٠ دورية فى مختلف العلوم الهندسية لا تتضمن أى دورية من دوريات الجمعيات العلمية المصرية فى مجال العلوم الهندسية .

ومن خلال الأمثلة الثلاثة السابقة يمكن إرجاع عدم تغطية قواعد البيانات العلمية الدولية لدوريات الجمعيات العلمية إلى أحد أو كل العوامل التالية :

١- عدم مواءمة قواعد النشر العلمى التى تحذوها الدوريات المصرية مع معايير اختيار الدوريات للتوثيق مع قواعد البيانات العالمية .

٢- التأخر فى النشر .

٣- عدم الانتظام فى الصدور .

٤- عدم تبادل الدوريات المصرية مع الهيئات العلمية الأجنبية المعنية ، وكذلك عدم الانتظام فى الإرسال [١٩].

هذا ويعانى النشر العلمى للجمعيات العلمية محل الدراسة من قلة المحررين العلميين المتخصصين ، هذا وإن كان يتم تكشيف واستخلاص الدوريات الآتية فى الكشافات والمستخلصات الطبية العالمية ، وهى : [٢٠].

- Bulletin of The Ophthalmological Society of Egypt .
- Journal of Egyptian Medical Association .
- Jounal of the Egyptian Public Health Association .

- Egyptian journal of Chest Diseases and Tuberculosis .
- Egyptian Journal of Gastroenterology .
- Egyptian Orthopaedic Journal .
- Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine .
- Egyptian Journal of Bilharziasis .
- Egyptian Journal of Physiological Sciences .

فيتم تكشيفها وعمل المستخلصات لها فى : [٢١].

- Chemical Abstracts .
- Tropical Diseases Bulletin .
- Public Health Engineering Abstracts .
- Biological Abstracts .
- Quarterly Cumulative Index Medicus .
- Current List of Medical Literature .
- Excerpta Medica (42 Sections) .
- Index Medicus .

هذا ويتم تحليل الدوريات الأخري فى أدوات ضبط ببليوجرافية أخري سواء كانت محلية أو عالمية ، حيث تتميز بعض الدوريات الأخرى بإرتفاع المستوى العلمى للبحوث ، حيث تتولى دوريات المستخلصات العالمية نشر مستخلصات البحوث التى تنشر فى هذه الدوريات ، ولا سيما الدوريات التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق وبعض الدوريات الأخري مثل دورية Egyptian Journal of Solids التى تنشر مستخلصاتها فى المستخلصات العالمية وهى : Chemicl Abstracts , physics Abstracts ومن الجدير بالذكر أنه لم تساهم الجمعيات العلمية محل الدراسة بإصدار أدوات الضبط الببليوجرافى لمحتويات دورياتها ، سوى الجمعية الرمدية المصرية ، حيث يتوافر كشافان تركيميان لمجلة

صحائف الجمعية الرمدية المصرية بعنوان :

Subjects and Authors Index o he Articles in the Bulletin of the Ophthalmological Society of Egypt, Since it was First Published in 1904 till 1954 .

والآخر بعنوان :

Subjects and Authors Index of the Articles Published in the Bulletin of the Ophthalmological Society of Egypt Since 1955 till 1975 .

فقد حرصت جميع الدوريات المتخصصة التى تصدرها الجمعيات العلمية محل الدراسة والمركز القومى للإعلام والتوثيق علي إعلان شروط النشر التى يجب أن يلتزم بها المؤلفون فى كتابة مقالاتهم ، مثال ذلك الدورية التى تصدرها جمعية أصدقاء مرضى الكبد فى الوطن العربى بعنوان :

Afro- Arab Liver Journal وفى ظهر الغلاف الخلفى للدورية كتبت تحت عنوان : Instructions for Authors بمعنى تعليمات بخصوص طريقة إعداد المقالة ، ثم أدرجت تحتها كل ماتطلبه هيئة التحرير من مؤلفى المقالات ، وتوجد فى بعض الدوريات الشروط تحت عنوان : Information for Authors كما فى الدورية التى تصدرها الجمعية المصرية لجراحى الأنف والأذن والحنجرة ، بعنوان The Egyptian Journal of Otolaryngology : وتنشر أيضا تحت عنوان .

Notes for Contributors / or / Notice to Contributors / or / Notes to Authors / or / Instructions to Contributors /or / Editorial Instuctions / or / Editorial and Business Communcation .

أما الجمعية المصرية لعلوم الألبان فتنشر تعليماتها تحت عنوان Authors Instructions for Egyptian Journal of Dairy Sciences .

وتتفق هذه الشروط أو التعليمات لمؤلفى المقالات تقريبا ، وإن كانت هناك تعليمات عامة موجهة إلى المؤلفين من ضرورة ألا يكون قد سبق نشر المقالة فى دوريات أخرى ، وتطلب هيئة التحرير الدورية من المؤلفين ضرورة الرجوع إلى المقالات المنشورة فى الدورية من قبل ، وذلك لضمان التوحيد .

تشمل هذه التعليمات أو الإرشادات على البيانات التالية :

١- **الشكل العام للمقال** : تتضمن تعريف المشكلة وخطة البحث وعرض البيانات والخاتمة وقائمة المراجع ، وأن تعد المقالة على ورق مقاس (٢١ سم × ٣٠سم) والكتابة Double Spaced وأن يحتوى علي ملخص باللغة المكتوب بها المقالة لا يزيد عن ٢٠٠ كلمة ، وأن تكون الرسومات أصلية (بالحبر) ، وأن تكون ضعف الحجم الذى ستنشر به ، مع ذكر أسماء الجداول والإيضاحيات ، وأرقامها ووضعها فى صفحة منفصلة ، وذكر طريقة كتابة المراجع ، وأن توضع بأسلوب معين ، وأن يكون البحث من أصل وصورتين ، وأن يكون الحد الأقصى لعدد صفحات البحث ٣٠ صفحة ، إلا إذا رأى المحكمون التجاوز عن هذا الشرط ، حيث يضع محررو الدوريات بعض القيود على طول المقالات ، ويرجع هذا إلى ارتفاع تكاليف النشر ، وكثرة عدد المقالات المقدمة للنشر ، وعلى المؤلف وضع الكلمات المفتاحية للمقالة مع مختصر فى صفحة منفصلة ، هذه هى بعض تعليمات المؤلفين الموجوده فى دورية International Journal of Earthquake Engineering (Egyptian).

٢- بيانات عن المقال : تتضمن : المؤلف ، وعنوان المقالة ، مؤهلات المؤلف العلمية ، وخبراته ، وعنوانه ورقم تليفونه أحيانا ؛ حيث ينص على أن يكون العنوان مختصرا ، وكيفيه كتابة أسماء المؤلفين ووظائفهم .

٣- تقسيم المقال إلي رؤوس كبيرة ورؤوس فرعية ، بحيث تقسم المقالة إلى أقسام Sections ، وإلى أقسام فرعية Sub- Sections .

٤- تحديد عناصر المراجع .

والجدير بالذكر أن هناك بعض الدوريات تصدر أعدادا خاصة منها بالإضافة إلى التتابع المستمر للدورية ، فعلى سبيل المثال لدورية Egyptian journal of Chemistry : فقد صدر عدد خاص فى نهاية عام ١٩٧٣ فى ذكرى الأستاذ

الدكتور / أحمد رياض تركى حوى ٢٤ بحثا ونبذة واحدة وثلاث مقالات استعراضية Reviews .

فهناك عمليات يقوم بها المحرر :

(١) **التحكيم** : حيث يقوم بإرسال المقال إلى محكم متخصص فى الموضوع للحكم على مدى صلاحيته للنشر على أساس معايير موضوعية تتيح استبعاد أى عمل لا يرقى لمستوى النشر أو إدخال بعض التعديلات .

وتقضى لائحة إصدار الدوريات التى تصدرها الجمعيات العلمية ، أو التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق بإرسال المواد قبل نشرها إلى محكم متخصص فى مجال الدورية ، على أن يقدم هذا المحكم تقريرا له صفة السرية يتم على ضوئه قبول المقالة للنشر أو إعادتها إلى المؤلف لإجراء بعض التعديلات ، أو إستبعاد المقالة تماما ، وعادة ماترسل البحوث الميدانية أو ذات الطابع المحلى إلى محكم محلى ، أما البحوث النظرية إلى محكم أجنبى ، فلا يوجد تحكيم فى بعض الدوريات .

فمثلا لا يوجد تحكيم فى دورية المجمع العلمى المصرى ، وتحكم بعض الدوريات تحكيما محليا فقط تقره هيئة تحرير الدورية ، ويقوم بتحكيم بعض الدوريات مجلس تحرير الدورية ، مثال ذلك دورية : Egyptian Medical Journal. بعبارة أخرى يتم تحكيم المقالات إما محليا أو خارجيا ، أو محليا فقط ، وقد يصل عدد المحكمين إلى ثلاثة محكمين كما فى دورية Journal of the Egyptian Medical Association فلا يجاز نشر المقالة فى حالة انخفاض مستواها العلمى أو نقص الأسس والأساليب المنهجية فى البحث ، ويطلب من المؤلفين تصويب وتعديل مايطلبه المحكمون لنشر المقالة ، وتقوم لجان تحكيم بعض الدوريات بتعديل ماتراه ضروريا فى المقالة المقدمة للنشر ، دون إعادته لكاتب المقالة ، مثال ذلك دورية

وتنفرد دورية Proceedings of the Egyptian Academy of Science عن غيرها من الدوريات بنشر اسم المحكم بعد عنوان المقالة .

(ب) إعداد صحفة المحتويات :

يعد الدور الذى يمارسه المحرر فى إعداد صفحة المحتويات دورا هاما ، وينبغى أن تشتمل صفحة المحتويات على عنوان الدورية ، ورقم المجلد والعدد ، وتاريخه ، ومحتويات العدد ، والصفحات التى يغطيها .

هذا وتشمل صفحات المحتويات للدوريات التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق على عنوان الدورية ، رقم المجلد ، العدد ، وتاريخه ، والصفحات التى يغطيها ، ثم ترد بعد ذلك عناوين المقالات ، وأمامها رقم صفحة البداية ، أما اسم المؤلف ، وعنوانه فيردان فى صفحة بدء المقالة ، مع تسجيل المحتويات فى صحفة مستقلة داخل الغلاف .

وهناك بعض دوريات الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى لا تسجل عنوان الدورية على صفحة المحتويات ، والبعض الآخر من الدوريات ترد صفحة المحتويات بعد صفحة العنوان مباشرة ، وتشمل رقم العدد وتاريخه ، وعناوين المقالات ، ورقم صفحة البداية ، والبعض الآخر من الدوريات يقدم صفحة المحتويات على وجه الغلاف الأمامى ، بينما تقدمها دوريات أخرى على ظهر الغلاف ، فى الوقت الذى تقدمها بعض الدوريات على الغلاف الخلفى للدورية .

(ج) إعداد الغلاف وصفحة العنوان :

يشتمل الغلاف على عنوان الدورية ، ورقم المجلد والعدد ، وتاريخه ، هذا بالإضافة إلى الجهة المسئولة عن التحرير ، والجهة المسئولة عن النشر .

ويطبق المركز هذا النظام والذى يعرف Bibliographic strip منذ عام ١٩٦٩ ، وكان يسجلها فى الجزء الأسفل من الصفحة الأمامية ، ثم غير هذا النظام وأصبح تسجيلها وطبعها يتم فى الجزء الأعلى من صفحة الغلاف الأمامية، دون استخدام الخانات .

ويمكن أن تقتصر صفحة العنوان على عنوان الدورية ، وأسماء هيئة التحرير فقط ، كما يمكن أن تشتمل على بيانات أكثر مما يشتمل عليه الغلاف فى حالة اختصار بيانات الغلاف ، بينما يمكن أن تكون صورة طبق الأصل من الغلاف .

وتسير الدوريات التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق وفق خطة موحدة فى تصميم الأغلفة وصفحات العناوين ، فلكل دورية صفحة عنوان بالإنجليزية ، وأخرى بالعربية ، ويشتمل كل عدد على أسماء تحرير الدورية ، بالإضافة إلى البيانات التى يشتمل عليها الغلاف ، ويشتمل الغلاف على عنوان الدورية ، ومكان النشر ، ورقم المجلد ، والعدد ، وتاريخه ، والجمعية المسئولة عن التحرير ، والجهة المسئولة عن النشر (المركز القومى للإعلام والتوثيق).

والجدير بالذكر أنه لا تختصر الأرقام العربية فى بيانات أغلفة الدوريات ، وإنما ترد التواريخ بالسنة الكاملة ، وفى الواقع تعد الدوريات التى يصدرها المركز القرمى للإعلام والتوثيق هى الدوريات الوحيدة الموحدة من حيث الحجم .

أما الدوريات التى تصدرها الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى ، فتصدر فى غلاف ذى تصميم موحد فى جميع الأعداد ، وتشتمل على عنوان الدورية ، ورقم المجلد ، والعدد وتاريخه ، واسم الجمعية المسئولة عن التحرير ، وتشتمل صفحة عنوان بعض الدوريات بالإضافة إلي بيانات الغلاف ، على ثمن النسخة ، وعلى قيمة الإشتراك السنوى ، وأحيانا المطبعة التى تطبع فيها الدورية .

ولكن هناك بعض الدوريات قد كبر حجمها ، مثل مجلة : طب الأسنان المصرية ، فقد كان حجمها ٢٤ × ١٧ سم فأصبحت ٢٩ × ٥ , ٢٠سم .

(د) مراجعة المراجع :

يراجع المحررون المراجع بدقة ، ويصحح مايحتاج إلى تصحيح ، ويراجع اختصارات عناوين الدوريات حسب المعايير الدولية ، وفقاً للدليل الدولى لمختصرات الدوريات ، علي سبيل المثال :

The International List of Periodicals Title World Abbreviation حيث تحدد بعض الدوريات فى تعليماتها للمؤلفين المصادر التى يمكن الاعتماد عليها عند كتابة الرموز والاختصارات ، حيث تتبع دوريات الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى المعايير الموجودة فى مجالها والمعترف بها دوليا ، مثلا تتضمن شروط النشر بالمجلة المصرية للكيمياء أن تراجع المراجع والاختصارات من دورية Chemical Abstracts ، وتشير دورية Egyptian Journal of Physics إلى ضرورة الرجوع إلى Symbols, Units and Normenclature in physics الصادرة عن International Union of Applied Physics وكذلك بالنسبة إلى الاختصارات ، فهى تحدد إستخدامها فقط بالموجود فى : Physics Abstracts .

٣- *الطباعة* :

قد لوحظ ارتفاع أسعار الطباعة بشكل ملحوظ فى السنوات الأخيرة ، بالإضافة إلى الوقت والجهد الذى تستنفده عمليات التحرير والمراجعة .

تقضى اللائحة التنفيذية للنشر العلمى بالمركز القومى للإعلام والتوثيق فى المادة ٣٣ بأن يتولى أصحاب البحوث مراجعة بروفات الطبع .

وتنص المادة ٤٠ بأن يتكفل المركز بنفقات إصدار الدورية التى تشمل على تكاليف الطباعة والورق ، ومكافآت التحكيم الداخلى والخارجى ، ومكافآت سكرتيرى التحرير ومساعديه والمعاونين من مركز التوثيق و غيرهم [٢٢].

ونظرا لضغط العمل بمطبعة المركز القومى للإعلام والتوثيق ، يعتمد المركز على الهيئة العامة للمطابع الأميرية فى عمليات الطبع ، كما أسند طباعة بعض الدوريات إلى مطابع أخرى هى الشركة الشرقية للإعلانات ومطابع جريدة الشعب ، مما ساعد على سرعة إنجاز طبع الدوريات .

وقد قام المركز بشراء عدد (٤) جهاز ميكروكمبيوتر (ماكنتوش) لجمع وصف الدوريات العلمية التى تصدرها الجمعية العلمية ، مما أتاح إمكانية الكتابة على الحاسب الآلى المزود ببرامج الناشر المكتبى وتصميم كافة أنواع الحروف باللغة

الإنجليزية والعربية وطباعتها على طابعات الليزر ، وتم تدريب الأفراد عن طريق شركات أجهزة الميكروكمبيوتر على تشغيل هذه الأجهزة .

وتنص المادة ٤٠ على عدد النسخ المراد طبعها من كل عدد بناء على :

١- عدد النسخ التى تحتاجها الجمعية المسئولة عن تحرير الدورية .

٢- عدد النسخ المقرر توزيعها على سبيل الإهداء ، والتبادل مع الهيئات المختلفة بالداخل والخارج .

٣- عدد النسخ المتوقع بيعها عن طريق الاشتراك فى الدورية .

٤- خمسون نسخة من الدورية لحفظها بمخازن المركز [٢٣].

وتقريبا يتم طبع ١٥٠٠ نسخة ، ٩٥٠ نسخة للمركز للتوزيع ، والإهداء والتبادل ، ٥٠ نسخة للحفظ بالمخزن ، ٥٠٠ نسخة للجمعية ، ويراجع كاتب المقالة البروفات على الأصول فى الدوريات التى تصدرها الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى ، حيث تطبع فى المطابع التجارية الخاصة فى حدود ٥٠٠ : ٢٠٠٠ نسخة ، تستعمل بعضها للتبادل مع الهيئات العلمية بالداخل أو الخارج ، وبمقابل مادى لكل من يطلبها من الباحثين والأفراد ، وتقبل بعض الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى على نشر الإعلانات التجارية على بعض صفحات الدورية لتكوين عائد مادى يساعد الجمعية علي طبع أعداد الدورية .

٤ - التوزيع :

يعد التوزيع الهدف المطلق من عملية النشر ، وتعد المكتبات من أهم المصادر التى يتم من خلالها توزيع الدوريات ، حيث يؤثر حسن توزيع الدوريات العلمية على مدى الاستفادة من الدورية ، وهناك أمور تقلل من قيمة الدورية منها عدم التعريف بالدورية ، وذلك بإرسالها إلى هيئات علمية خارجية ، سواء عن طريق الإهداء أو التبادل مع دوريات علمية خارجية ، مما يقلل من قيمة الدورية ، وكذلك عدم إرسال الدوريات إلى نشرات المستخلصات Abstracting Bulletins

العالمية ، لنشر مستخلصات أبحاثها ، ممايؤثر علي توزيع الدورية ، نظرا لعدم معرفة الباحثين بها .

تنص المادة ٣٦ من اللائحة التنفيذية للنشر العلمى بالمركز القومى للإعلام والتوثيق بأن يمنح مؤلف البحث خمسين فصلة Reprint من بحثه ، وتنص المادة ٣٧ على أن يتولي المركز توزيع الدوريات علي سبيل الإهداء أو التبادل طبقا للقوائم التى يعدها بالاتفاق مع الجمعية ، ويقع على عاتق قسم التبادل والإهداء بالمكتبة المركزية للمركز القومى للإعلام والتوثيق مسئولية التبادل .

تنص المادة ٣٩ على أن يحدد المركز قيمة الاشتراكات ، وثمن النسخ المقرر بيعها فى الداخل والخارج [٢٤].

والجدير بالملاحظة أن الدوريات المتخصصة محدودة التوزيع ، حيث لا يستطيع الجمهور العام فهمها فى الغالب ، ومن هنا يلاحظ عدم الاهتمام بالتسويق والدعاية عن الدوريات سواء بداخل مصر أو خارجها .

الميزانية :

تعتمد الجمعيات العلمية فى ميزانياتها على الاشتركات الأعضاء ، بالإضافة إلى الدور الذى يلعبه المركز القومى للإعلام والتوثيق فى نشر دوريات الجمعيات العلمية ، هذا بالإضافة إلي رصد أكاديمية البحث العلمى ميزانية تقدم كإعانة سنوية من موازنة الأكاديمية لمعاونة الجمعيات العلمية على أداء رسالتها العلمية .

وتنقسم الميزانية إلى شقين :

(أ) ميزانية الطباعة .

(ب) ميزانية التحكيم ، سواء الداخلى أو الخارجى .

١- ميزانية الطباعة :

فقد خصصت أكاديمية البحث العلمى إعانة ثابتة قدرها ١٤٠٠٠ جنيه

سنويا ، وقد زادت الأكاديمية على تلك الإعانة الرسمية المحددة مبلغا إضافيا بنسبة قدرها ٥, ٪ من البند المخصص للبحوث والأنشطة للجمعيات العلمية والهيئات العلمية قيمتها فى موازنة ١٩٩٢/١٩٩٣ مبلغ ٩٤٠٠ جنيه لدعم أنشطة الجمعيات دعما مباشرا لتيسير عقد مؤتمراتها وطباعة البحوث التى تلقى فى تلك المؤتمرات أو المعاونة فى تأسيسها ، والجدول رقم (٢) يبين الإعانة السنوية الثابتة للجمعيات المدرجة فى تلك المؤتمرات والمطبوعات ودعم إنشاء جمعيات علمية جديدة ، وذلك من واقع ميزانية العام المالى ١٩٩٢ /١٩٩٣[٢٥].

السنة المالية	الإعانة السنوية الثابتة	مؤتمرات	ندوات	مطبوعات	دعم إنشاء
١٩٩٣/١٩٩٢	١٤٠٠٠	٦٥٠٠	٧٠٠	١٠٠٠	١٢٠٠

جدول رقم (٢) إجمالى ماصرف للجمعيات العلمية خلال العام المالى ١٩٩٢/١٩٩٣

هذا وتستمر الأكاديمية فى تحمل تكاليف التحكيم الداخلى والخارجى والطباعة لعدد (١٦) من الدوريات العلمية التى تحررها الجمعيات العلمية ويصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق أحد أجهزة الأكاديمية بقطاع الخدمات العلمية والتكنولوجية ، وتبلغ تكاليف ذلك ٢٠٥٧٩ جنيها وهو اجمالى ماعتمد للصرف خلال عام ١٩٨٨ ، ١٩٨٩ وأيضاً إجمالى ماأعتمد للصرف علي الدوريات المتخصصة للجمعيات العلمية خلال العام المالى ١٩٨٩/١٩٩٠ (١٠٤٨٩٣ جنيه)[٢٦].

ميزانية التحكيم:

الجدير بالذكر أن المركز القومى للإعلام والتوثيق يتكفل بصرف مكافآت التحكيم للمحكمين من موازنة الأكاديمية ،وقد أدت الظروف المالية فى مصر إلي أن يقوم المحكم الخارجى بالتحكيم دون مقابل لبعض الجمعيات العلمية فى مصر ، بدلا من أن يأخذ مقابلا زهيدا جدا قد يصل إلى ٥ دولارات .

فمكافأة المحكم الداخلى تصل إلى ٢٥ جنيهاً و ٤٠ دولاراً للمحكم الخارجى ، وهذا بالنسبة للدوريات التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق ، وإن كان يتم التحكيم فى بعض الدوريات شرفيا ، أى مجانا بدون مقابل ، ويقوم به أفراد متطوعون ، مثال ذلك :

Internatioal Journal for Earthquake Engineering .

وتختلف مكافآت التحكيم من دورية إلى أخرى ، فمثلا تقدر مكافآت التحكيم فى دورية .

Proceedings of the Zoological Society of Egypt .

عشرة جنيهات للمحكم الداخلى ، وعشرة دولارات للمحكم الخارجى ، وتقدر مكافآة تحكيم دورية

Arab Journal of Nuclear Science and Applications

بخمسة عشر جنيها للمحكم الداخلى ، وعشرة دولارات للمحكم الخارجى ، أى أن مكافأة التحكيم تتراوح مابين عشرة جنيهات إلى خمسة عشر جنيها للمحكم الداخلى ، ومايقابله بالدورلار الأمريكى بالنسبة للمحكم الخارجى .

خامسا : المطبوعات الأخرى التى تصدرها الجميعيات العلمية فى القاهرة الكبرى :

وتصدر الجمعيات العلمية محل الدراسة مطبوعات أخرى تحت إرشاد توصية مجلس إدارة الجمعية على أن تكون الجمعية مسئولة عن المحتويات والمناقشات التى تظهر فى هذه المطبوعات .

حيث لا يقتصر نشاط الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى فى مجال النشر على الدوريات العلمية ، وإنما هناك أنواع أخري من المطبوعات التى تصدرها هذه الجمعيات ، وعلى الرغم من كثرة المطبوعات التى أصدرتها الجمعيات العلمية ، فإنها لم تصدر قوائم للتعريف بهذه المطبوعات ، يمكن الاعتماد عليها فى دراسة إنجازاته فى هذا المجال ، إلا المجمع العلمى المصرى ،

الذى أصدر (فهرس محاضرات ومطبوعات المجمع العلمى المصرى ١٨٥٩ - ١٩٥٢) ، وكذلك إصدارة تحديث لهذا الفهرس بعنوان :

Catalogue des Publications en vente A l'institute d'Egypte, 1859 - 1967

فهو فهرس مطبوعات المجمع العلمى ١٨٥٩ - ١٩٦٧ ، إلا أنه من الممكن تقسيمها إلى الفئات الرئيسية التالية :

(أ) بحوث المؤتمرات :

قد اضطلعت الجمعيات العلمية فى القاهرة الكبرى منذ إنشائها بمسئولية إعداد المؤتمرات العلمية ، وتقوم بطبع وتوزيع بحوث المؤتمرات ، وإن كانت أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا تقدم مساعدة مالية للعمل على نشر هذه البحوث ومستخلصاتها ،كما فعلت مع الجمعية الجيوفيزيقية لطبع مجلدات المؤتمرات التى تعقدها الجمعية .

(ب) النشرات :

وتصف النشرات نشاط الجمعية بالإضافة إلى نشر الأخبار العلمية السريعة فى نطاق المجال الموضوعى للجمعية ، مثل النشرة الصيدلية المصرية والتى تصدر شهريا منذ عام ١٩٣٠ بانتظام حتى عام ١٩٧٣ ، فهى لسان حال الجمعية الصيدلية ونشرتها الرسمية وتوزع مجانا على أعضاء الجمعية ، وكانت تصل إلى العديد من الدول الأوربية ، وتوزع على العديد من الدول الأوربية ، وقد عاودت النشرة صدورها منذ عام ١٩٨٩ ، و تطبع بمركز الكمبيوتر بكلية الصيدلة ، جامعة القاهرة ، وهى تحوى جزءين جزء مهنى ، وجزء علمى .

وتصدر جمعية فلاحة البساتين المصرية مجموعة من النشرات لزارعى الحاصلات البستانية .

وتصدر جمعية علوم وتكنولوچيا الأغذية نشرة إخبارية ، تصدر نصف

سنوية بها أحدث المعلومات العالمية والمحلية عن الغذاء وتصنيعه سواء كأخبار أو موضوعات تهم الباحث والدارس وربة المنزل .

وجمعية هندسة الاحتكاك والتآكل والتزليق المصرية تصدر نشرة إخبارية شهرية منذ عام ١٩٨٩ .

كما تقوم الجمعية المصرية لعلم وتكنولوجيا البلمرات بإصدار نشرة ربع سنوية تتضمن أخبار الجمعية بالإضافة إلى إلقاء الضوء على كل ماهو جديد فى فروع علم البلمرات من البلاستيك والمطاط ، والألياف والمواد اللاصقة وغيرها .

هذ اوقد أصدرت الجمعية المصرية لتآكل الفلزات وحمايتها ، نشرة علمية باسم (النشرة المصرية للتآكل) تختص مواضيعها بمناقشة وعرض وتبسيط موضوع تآكل الفلزات ومختلف المشاكل الناتجة عنه وكيفية علاجها والإعلان عن منتجات جديدة تهم هذا الموضوع .

هذا وقد كانت الجمعية المصرية لهندسة الزلازل تقوم بإصدار نشرة ثقافية وعلمية فى مجال هندسة الزلازل ، وكانت تصدر فصلية منذ عام ١٩٨٤ ، ثم توقفت فى نهاية عام ١٩٨٥.

وتقوم الجمعية المصرية لرعاية الخصوبة بإصدار ٤ نشرات ، اثنتان منها دورية كل شهرين باللغة الإنجليزية ، توزع دون مقابل على حوالى ٥٥٠٠ طبيب لتزويدهم بالمعلومات اللازمة عن وسائل تنظيم الأسرة وصحة الأسرة ، وكذلك للتعريف بالخبرات الدولية والأجنبية فى هذا المجال بعنوان :

Fertility New, Fertility Care ، والثالثة نشرة مماثلة بدون مقابل على الصيدليات باللغة العربية ، وكذلك تصدر نشرة بعنوان :

Egyptian Society of Breast Milk Friends (ESBMF).

منذ عام ١٩٨٢ وهى نصف شهرية موجهة للأطباء .

كما تقوم الجمعية المصرية لعلم الرسوبيات بإصدار نشرة دورية بعنوان البردى منذ عام ١٩٩٢.

(ج) الكتب:

لم يقتصر نشاط أعضاء الجمعيات العلمية على كتابة المقالات العلمية لمجلة الجمعية ، بل تعداها إلى تأليف الكتب باسم الجمعية .

وفيما يلى مثالان على برنامج النشر العلمى لدى المجمع العلمى المصرى ، والجمعية المصرية لعلم الحشرات ، حيث تقومان بإصدار سلسلة منفردات Series of Monographs أى سلسلة مؤلفات مستقلة ليس بين أجزائها أكثر من رابطة تشابه المجال الموضوعى إذ تنضوى تحته ، والناشر فيها الجمعية العلمية .

حيث يقوم المجمع العلمى بإصدار مطبوعات خاصة ، وهى مؤلفات تصدر فى مواعيد غير ثابتة ، تشمل الدراسات الهامة التى تقدم للمجمع وتحوز رضاه فى صورة كتب " Memories de l " Institut d' Egypte " .

ويصور فهرس مطبوعات المجمع العلمى المصرى نموذجا لبرنامج نشر جمعية علمية دأبت على النشر والتوزيع منذ الخمسينات من القرن التاسع عشر (١٨٥٩) حتى الآن .

ورغم أن المجمع لم ينشأ أساسا كناشر ، بل كان النشر من أحد أهدافه ، فيمكن اعتباره أول ناشر علمى متخصص فى مصر الذى امتدت به الحياة منذ ذلك التاريخ (سنة ١٨٥٩) حتى الآن [٢٧].

وقد بلغ عدد الكتب التى قام بنشرها ٦١ كتابا حتى نهاية عام ١٩٦٥ [٢٨].

وقد تم نشر ثلاثة كتب أخرى حتى نهاية عام ١٩٧٧ ، ويبلغ مجموع الكتب التى أصدرها المجمع المصرى ٦٤ كتابا شاملة الأعداد الخاصة .

وترتبط الجمعية المصرية لعلم الحشرات بعدة مشروعات للتعاون العلمى مع جهات علمية خارجية منها اتفاقية مع المعهد السميتشونى بواشنطن خاصة بنشر المنفردات التالية :

1- Egyptian Diptera, Bombyluddae by H.C. Effatoun

2- The Coleoptera of Egypt, by A. A. Alfieri

ويمثل النشر العلمى المشترك بين الجمعية وبين هذا المعهد للمنفردات قيمة علمية ، تدفع إلى الاهتمام بهذه المطبوعات ، والحصول عليها بكافة الطرق .

وتصدر الجمعية سلسلة منفردات Series of Monographes على فترات غير منتظمة ، وتشتمل على دراسات تصنيفية مستفيضة تتعلق بمجموعات معينة : (إينيس ١٩١٢ ، ١٩٢٩ علي مستقيمة الأجنحة ، أينيس ١٩١٢ على الرعاشات ، أفلاطون ١٩٢٢ إلى ١٩٤٥ على ثنائية الأجنحة المصرية ، بريزنر ١٩٢٩ ، ١٩٤٥ على هدبية الأجنحة ، بريزنر ١٩٥٣ علي نصفية الأجنحة).

وقد حرصت الجمعية الكيميائية المصرية منذ عام ١٩٣٨ على إصدار كتاب سنوى يحتوى علي نصوص المحاضرات العلمية التى كانت تلقى خلال العام بالجمعية ، واستمر صدور الكتاب السنوى حتى عام ١٩٥٤ ، ثم توقف صدوره منذ عام ١٩٥٥ .

كذلك يصدر عن الجمعية المصرية لهندسة الزلازل العديد من المطبوعات منها على سبيل المثال :

Regulations for Earthquake Resistant Design of Building in Egypt عام ١٩٨٨ ، فهو يناقش قواعدتصميم المبانى ضد الزلازل ، حيث تقوم الجمعية بإصدار المطبوعات بعد عقد الدورات التدريبية ، فالمحاضرات التى تلقى فى الدورات التدريبية ، يتم نشرها فى هذه المطبوعات .

وتصدر عن الجمعية الفلكية المصرية كتيبات مبسطة فى سلسلة تسمى (العلم والحياة) ، مع نشر كتب مستقلة مثل كتاب (قصة الفلك والتنجيم).

أما عن الجمعية الجيوفيزيقية المصرية ، فتعقد مؤتمرا علميا سنويا لتقديم أحدث أبحاث الأعضاء ، ويصدر عن المؤتمر مجلد سنوى يحوى هذه الأبحاث بعد تقييمها.

وقد صدر عن جمعية أصدقاء لبن الأم المصرية عام ١٩٩١ ، كتاب مقدمة الرضاعة الطبيعية للممرضات والعاملين فى الحقل الصحى ، كما أصدرت الجمعية المصرية لرعاية الخصوبة عام ١٩٨٨ : دليل تقديم المشورة لاستعمال وسائل تنظيم الأسرة .

أما عن كتب المجمع المصرى للثقافة العلمية فهى كتب سنوية بلغت ستين مجلدا ، وهى عبارة عن محاضرات علمية فى مجالات الزراعة ، والصناعة والاقتصاد ، والطب والاجتماع والعلوم الإنسانية والبيولوجية والفيزيقية وعلم النفس والموسيقى والفن التشكيلى والشخصية المصرية وغيرها من الموضوعات الملتزمة بالمنهج العلمى ، ومن أمثلة ماأصدرته من عناوين : السد العالى ، منخفض القطارة ، الثروة المعدنية فى مصر ، البترول ، الرى ، القناطر والسدود ، تخطيط الاقتصاد القومى ، التصنيع ،الثروة الحيوانية ، القطن ، تنظيم البحث العلمى ، التعليم الجامعى ، عناصر الحركة العلمية فى مصر ، استصلاح الأراضي ، زراعة الصحراء ، تعمير سيناء ، بترول الشرق الأوسط ، توليد القوة المحركة فى مصر ومشروع خزان أسوان ، إكثار النباتات الصحراوية ذات القيمة الغذائية ، ضبط مياه النيل ، سكان مصر ، مشكلة الذباب فى مصر ، بعض مظاهر الاقتصاد الموجه فى مصر ، الوسائل العلمية الحديثة للكشف عن المعادن ، بيولوجيا العوطف ، اتجاهات جديدة فى الإصلاح الاجتماعى فى مصر ، الثقافة العلمية وأثرها فى الصحة العامة ، العربية لغة العلم ، نهر النيل وتطوره الجيولوجى ، النيل عند الفراعنة ، والتغذية الصحة العامة .

كما حرص المجمع على أن يعرض لكثير من الموضوعات التى تهم مصر فى كثير من النواحى وبأسلوب علمى مبسط .

كما تصدر جمعية خريجى المعاهد الزراعية مجلدات تحتوى على البحوث التى تلقى فى المؤتمرات التى تعقدها الجمعية ، حيث إن الكتب التى تصدرها تهتم بنشر الثقافة العلمية ، فهى نشر علمى لهذه الجمعية ، فإنه يتضمن بحوثا

جديدة فى المجال ، فعلى سبيل المثال أصدرت الجمعية عام ١٩٥٠ كتابا بعنوان الآثار العلمية الزراعية ، وهو عبارة عن جمع شتات المذكرات والمحاضرات العلمية والنشرات الفنية للأستاذ عبد الغفار سليم تخليدا لذكراه .

وكذلك أصدرت الجمعية الزراعية كتابا عام ١٩٤٤ بعنوان تقرير بعثة الجمعية الزراعية الملكية إلى فلسطين عن مشاهداتها أثناء رحلتها من ٢٥ مايو لغاية ٤ يونية سنة ١٩٤٤ تأليف محمد زكى الإبراشى ، أحمد محمود .

هذا وقد أصدرت الجمعية المصرية للإنتاج الحيوانى كتاب « التعريف ببحوث الإنتاج الحيوانى » عام ١٩٧٠ كما أصدرت جمعية علم الحيوان بجمهورية مصر العربية كتابا عام ١٩٨٨ بعنوان : (حامد عبد الفتاح جوهر : الرائد المصرى لعلوم البحار : ثمانون عاما من العطاء فى خدمة العلم والوطن).

وأصدرت الجمعية المصرية للطب النفسى والتطورى والعمل الاجتماعى كتابا بعنوان : لمحات من خبرات مصرية فى علاج المرض النفسى : نبض القطرة وتنظيم الإيقاع . عام ١٩٩١ ، كما أن هناك منفردات مرتبطة فى نشرها بالدوريات تتمثل فى منفردات شبه مستقلة ، وهى ملاحق تصدر مع الدورية ، وتتمثل فى كتب جمعية الصحة النفسية التى توزع مع المجلة ويشتمل على موضوعات تتصل بالصحة النفسية ، فعلى سبيل المثال صدر كتاب بعنوان : بعض مؤشرات للتغييرات النفسية والاجتماعية فى المجتمع المصرى بعد حرب أكتوبر ١٩٧٣ / بقلم عمر شاهين عام ١٩٧٥ مع المجلد ١٦ من مجلة الصحة النفسية ، وصدر كتاب بعنوان : دور خدمة الفرد فى مواجهة الخجل الاجتماعى المرضى / بقلم عبد الصبور إبراهيم سعدان عام ١٩٨٤ ، مع المجلد ١٦ من المجلة .

(د) المراجع المتخصصة :

يتمثل هذا النشاط فى ثلاث جمعيات هى :

أولا : جمعية أصدقاء لبن الأم المصرية بإصدارها دائرة معارف عن الرضاعة الطبيعية بعنوان :

Encyclopedia of Breast Feeding عام ١٩٩١.

ثانيا : الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي بإصدارها ببليوجرافية قومية متخصصة للأطروحات في مجال الاقتصاد الزراعي ، بعنوان : دليل رسائل الماجستير والدكتوراه في الاقتصاد الزراعي من الجامعات المصرية (١٩٥٠ - ١٩٩٠)ط ١ ، صدرعام ١٩٩١ .

ثالثا : الجمعية المصرية لتطوير التعبئة والتغليف بإصدارها قاموسا لغويا عام ١٩٨٨ بعنوان معجم التعبئة والتغليف ، باللغة الإنجليزية .

وهكذا تساهم الجمعيات العلمية في القاهرة الكبرى مساهمة إيجابية في مجال النشر العلمي في مصر ، إلا أن هذه المساهمة مازالت تصادف الكثير من المعوقات التي ترجع إلى عدم كفاية الموارد البشرية وعدم توافر الإمكانات الطباعية المناسبة وغيرها من المعوقات ، كما أن مشكلة النشر التي تعوقها الناحية المادية إذ لا توجد سكرتارية ثابتة لمتابعة تنفيذ النشر العلمي بالجمعيات العلمية محل الدراسة نظرا لقيام أعضاء مجالس تحرير الدوريات بأعباء كثيرة حتى يتم نشر البحوث العلمية ، حيث يقومون بإرسال البحوث للتحكيم ومتابعة التحكيم ، وإرسال البحوث للمؤلفين لتصحيحها بناء على قرار التحكيم ، وإرسال البحوث مرة أخرى للتحكيم للمراجعة ، وغيرها من الإجراءات ، مع تسجيل كل إجراء .

سادسا : معوقات النشر العلمي :

فقد عقدت الندوات وأجريت الدراسات العديدة بهدف تدعيم النشر العلمي ورفع كفاءته وعلاج معوقات انطلاقة ، وهي دراسات اهتمت بها واحتضنتها أكثر من جهة مسئولة وفي مقدمتها أجهزة أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا والمجالس القومية المتخصصة والمجلس الأعلى للجامعات ، فضلا عن أفراد المجتمع العلمي داخل جمعياتهم أو في محيط عملهم حيث إن قضية النشر قضية متشعبة النواحي .

كانت بعض هذه الدراسات منصبة على موضوع النشر العلمى وحده ، وتناول البعض الآخر موضوع النشر العلمى ضمن دراسة أوضاع الجمعيات العلمية بوصفها الجهات المسئولة أساسا عن إصدار الدوريات العلمية .

وينبغى معرفة أن الذين يقومون بعملية النشر العلمى أفراد متطوعون ، وربما كان ذلك من الأسباب التى تحد من كفاية جهاز النشر ، هذا بالإضافة إلى أن الإمكانيات المالية للجمعيات العلمية محدودة ، مما يتضح فى عدم وجود تناسق فى الشكل والإخراج وطباعة الدوريات .

وفيما يلى المعوقات التى تواجه الجمعيات العلمية التى تقوم بنشر دوريات علمية ، وهى مستقاة من المقابلات الشخصية كما حددتها إدارة النشر العلمى بالمركز القومى للإعلام والتوثيق .

اهم المشكلات التى تواجه إدارة النشر العلمى :

أولا : عملية التحرير :

تتألف عملية التحرير من مجموعة من الخطوات المترابطة بعضها ببعض والمرتبة زمنيا واحدة تلو الأخرى بحيث إذا تأخرت خطوة فإنها تعوق الخطوات التالية وبالتالى تعوق عملية النشر ذاتها وأهمها :

- تأخر ورود أصول بعض أعداد الدوريات من سكرتارية تحرير الدورية .
- تأخر ورود رد المحكمين وخاصة الخارجيين منهم إلى فترة تصل أحيانا إلى تسعة أشهر ، ويعود ذلك إلى تعطيل البريد .
- تأخر رد المؤلفين على التعديلات التى يطلبها المحكمون لمدد طويلة قد تصل إلى شهر ونصف ، وقد لا يرد على الإطلاق .

ثانيا : التحكيم والمحكمون :

يشكو كثير من المحكمين من ضآلة مكافأة التحكيم من ناحية ، ومن تأخر

ارسال المكافأة من ناحية أخرى مما يجعل بعضهم يرفض التعامل ، والبعض يستبقى البحوث طرفه حتى تصله المكافأة السابقة .

ثالثا :كتاب المقالات (مقدمو البحوث).

- بعض المؤلفين يقدمون البحث للنشر فى أكثر من دورية فى نفس الوقت ، وتفاجأ الإدارة فى بعض الأحيان بأن المؤلف لا يرغب فى نشر بحثه فى الدورية حيث إن بحثه قبل للنشر فى دورية أخرى بالخارج .
- ترد كثير من المقالات غير الصالحة للنشر من حيث طريقة الإعداد واللغة وكتابة المراجع وحالة الرسوم البيانية والصور الفوتوغرافية غير صالحة للطبع .

رابعاً : مشكلة المطابع ونوعية الجمع :

- تعانى كثيرمن دوريات الجمعيات العلمية محل الدراسة من الصعوبات الناتجة عن قصور الإمكانات الطباعية ، والإخلال بالمواصفات الإخراجية ، مما يعوق منافذ توزيعها .
- لم تستطع إمكانيات المطابع بمصر أن تحقق انتظام صدور الدوريات أو تطوير نوعية الجمع بها ، حيث تختلف نوعية الجمع فى الموضوعات العلمية عن جميع المواد العادية سواء باللغة العربية أو باللغة الإنجليزية ، وخاصة فيما يتعلق بالرموز والمعادلات الكيميائية أو الرياضية بالإضافة إلى مايتطلبه الجمع فى المواد العلمية من التنوع فى السطر الواحد لأنماط وأشكال متغيره .. إلخ ، مما يعمل على تأخر النشر ، بالإضافة إلى كثرة عدد المقالات التى تقدم للنشر فى الدورية وتراكمها .
- كذلك فإن عدد النسخ المطلوب طبعها من كل دورية لا يتجاوز ٢٠٠٠ نسخة ، وهو أقل من العدد الاقتصادى مما يعد غير مربح من الناحية

الاقتصادية ، ولذلك تعزف المطابع عن قبول مثل هذه العمليات فى كثير من الأحوال .

خامسا : الميزانية :

تعد الميزانية هى المسئول الأول عن تأخير نشر الدوريات العلمية نظرا لارتفاع أسعار الورق ، والطباعة ورفع حوافز العاملين بالمطابع وغير ذلك ، وقد تسببت طبيعة ميزانية الجمعيات العلمية فى تأخير دوريات الجمعيات بالفعل لفترات طويلة ، مما يؤدى إلى ارتفاع معدلات التقادم لهذه المقالات العلمية والتكنولوجية ، نتيجة لتطورهما السريع ، حيث إن معدلات التعطل تختلف من مجال لآخر ، وحيث تفقد المقالات قيمتها العلمية بعد وقت قصير من نشرها [٢٩]، حيث الغالبية العظمى من المقالات تفقد قيمتها تماماً خلال عشر سنوات أو أقل من تاريخ صدورها [٣٠].

بل وفى بعض الأحيان تعمل على توقف الدورية مثال على ذلك دورية Courser التى تصدرها الجمعية المصرية لعلم الطيور كانت تصدر سنويا وتوقفت عن الصدور فى عام ١٩٩٠ للظروف المالية ، حيث لا تتوافر ميزانية لطبع الدورية .

وكذلك توقفت مجلة « الصحة النفسية » عن الصدور عام ١٩٧٩ التى تصدرها الجمعية المصرية للصحة النفسية .

مما أدى إلى عدم رغبة الجمعيات المنشأة حديثا إلى التفكير فى إصدار دورية لها لانها تعرف ماسوف يقابلها من عقبات ، ومما نتج أيضا إلى عدم قبول الجهات العلمية بالخارج استلام الدوريات التى يتم تأخيرها لعامين أو ثلاثة ، مما استلزم عدم دفع اشتراكات لهذه الدوريات وفى النهاية خسارة الجمعيات العلمية وتكدس أعداد كثيرة من الدوريات فى الجمعيات العلمية وفى إدارة النشر العلمى بالمركز القومى للإعلام والتوثيق ، مما يؤدى إلي تدهور مكانة الدوريات المصرية فى الخارج ، نظرا لتأخيرها بين نظائرها من الدوريات التى تتسابق على سرعة النشر ، بل وأحيانا صدور العدد قبل ميعاده ، بشهر أو اكثر وانتظام صدورها فى مواعيدها.

ويتضح من الأرقام التى تم ذكرها فى الميزانية عن المنصرف من قبل المركز القومى للإعلام والتوثيق على الدوريات العلمية التى تصدرها الجمعيات ، العجز الشديد الذى ينتج عنه التأخير فى نشر الدوريات التى يقوم المركز القومى للإعلام والتوثيق بنشرها ، وهذا بالنسبة للدوريات العلمية التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق ، فما بال الدوريات الأخرى التى تصدرها الجمعيات بنفسها عند طبعها فى مطابع خاصة علي الرغم من طبيعة ميزانية الجمعيات العلمية .

وقد أدى تأخر صرف مستحقات المحكمين لمدد طويلة إلى أن يعيد بعض المحكمين البحوث دون تحكيم وبعضهم يرفض رد البحوث حتى تصله مستحقاته السابقة ، وإجراءات صرف هذه المكافأة تمر بخطوات كثيرة تؤدى إلى زيادة التأخير ، بالإضافة إلى أنه يتم صرف هذه المكافآت عن طريق الإدارة العامة للبعثات التى تتولى الصرف للسادة المحكمين بالدول التى توجد بها مكاتب ثقافية تابعة لاداره البعثات ، أما الموجودون بالدول التى لا توجد بها مكاتب ثقافية ، فلا تصرف لهم مكافأت ، وهذه إحدى المشاكل التى من الضرورى وضع حد لها ، مما أدى إلى عدم لجوء الكثير من الجمعيات إلى التحكيم الخارجى والاكتفاء بالتحكيم الداخلى .

مما أدى كل هذا إلى مايلى :

- **عدم زيادة عدد مرات صدور بعض الدوريات :** أدى تقدم بعض الجمعيات بطلبات لزيادة عدد مرات صدور دورياتها من عددين إلى أربعة أعداد سنويا مثل المجلة المصرية للعلوم البيطرية ، ولا تملك إدارة النشر العلمى بالمركز القومى للإعلام والتوثيق أن توافق على ذلك مالم يتم اعتماد المبالغ اللازمة ، وكذلك المجلة المصرية للميكروبيولوجيا التى تطلب زيادة عدد مرات صدورها .
- **عدم انتظام صدور بعض الدوريات :** حيث إن إصدارها متأخرة عامين أو ثلاثة أعوام ، مثل المجلة المصرية للبلهارسيا ، والمجلة المصرية للمحاصيل ، يرجع ذلك أيضا إلى عدم توافر المادة العلمية المطلوبة للنشر .

سابعا : مقترحات لتطوير النشر العلمى

ولتخطى هذه العقبات والمعوقات يقترح المركز بالنسبة للدوريات التى يصدرها بعض المقترحات فى هذا الشأن ، وهى فيما يلى (*).

(أ) بالنسبة لعمليات التحكيم والتحرير :

١- الارتفاع بمستوى تحرير وإخراج الدوريات والبحوث المنشورة من ناحية المحتوى العلمى حتى ترقى إلى المستوى العالمى ، أى إجراء عملية تقويم للدوريات العلمية التى تصدر حاليا من حيث المستوى العلمى ونظم التحكيم المتبعة ، بما يدعم قدرتها على اجتذاب إسهامات الباحثين واحتلال المكانة المناسبة على المستوى العالمى .

٢- المراجعة اللغوية الدقيقة للبحوث قبل إرسالها للنشر .

٣- وضع حد زمنى لوصول ردود المؤلفين على تعليقات المحكمين .

٤- إجراء عمليات التحرير للبحوث Editing قبل وبعد قبولها للنشر للتأكد من مطابقة البحوث لنظام الدورية .

٥- إيجاد طريقة للإسراع فى عمليات التحكيم لا تستغرق وقتا طويلا عن طريق وضع حد زمنى لوصول رد المحكمين على أن يسحب البحث من المحكم إذا تجاوز الموعد المحدد .

٦- العمل على انتظام صدور الدوريات بتسليم أصولها إلى إدارة النشر العلمى فى المواعيد المحددة ، وقبل موعد صدورها بفترة كافية والعمل على تحقيق سرعة وانتظام النشر بالمعدلات المتعارف عليها عالميا ، وذلك للحفاظ على المستوى المرموق لهذه الدوريات .

٧- عمل كشافات مؤلفين وكشافات موضوعية للدوريات .

٨- الالتزام ببنود اللائحة التنفيذية للنشر العلمى .

(ب) بالنسبة لإدارة النشر العلمي :

١- الموافقة على الاعتمادات المالية التى تغطى نفقات الطباعة ومكافآت التحكيم الداخلى والخارجى ، حتى لا يتأخر صرف هذه المستحقات إلي سنوات تالية ، مما يسبب حرجا شديداً للإدارة يؤدى إلى عدم انتظام صدور الدوريات .

٢- تزويد الإدارة بالعاملين لمواجهة كم العمل المتزايد على أن يكونوا من خريجى الكليات العملية بما يتناسب مع طبيعة العمل بالإدارة .

٣- تدريب العاملين بإدارة النشر تدريبا متقدما فى مجالات النشر والتحرير والإخراج والطباعة ، وكذلك في مجال الكتابة العلمية Scientific and Technical Writing ، وكذلك فى موضوعات الاستخلاصAbstracting والتكشيف Indexing واللغة الإنجليزية حتى يتمكنوا من أداء عملهم بدقة على الوجه الأكمل .

٤- حضور بعض العاملين بالإدارة لبعض المؤتمرات العلمية فى مجالات النشر والكتابة العلمية والتحرير والاستخلاص والتكشيف سواء بالداخل أو بالخارج .

٥- وضع خطة لتوزيع وتسويق المطبوعات التى يصدرها المركزالقومى للإعلام والتوثيق حتى تصل إلى المهتمين بالداخل والخارج .

٦- تزويد الإدارة بالمطبوعات والمراجع التى تصدر فى مجال الكتابة والنشر العلمى ، وخاصة مطبوعات هيئة اليونسكو وهيئة التوحيد القياسى .

(ج) بالنسبة للمطابع :

١- حيث إن حجم العمل بالإدارة كبير جدا ، ولا تستطيع مطبعة واحدة القيام بطبع جميع أعداد الدوريات فى مواعيدها المحددة ، فإنه من الأفضل توزيع هذه الأعداد على أكبر عدد ممكن من المطابع حتى تصدر جميعها فى التوقيتات

المحددة ، ويلزم ذلك التغاضى عن الفروق الطفيفة فى الأسعار المقدمة من المطابع المختلفة .

٢- صرف مستحقات المطابع حتى لا يؤدى تأخير صرف المتسحقات إلى تأخر إصدار الدوريات .

٣- ويقترح لعملية جمع وصف الدوريات العلمية التى يصدرها المركز القومى للإعلام والتوثيق عن طريق الميكروكمبيوتر استكمال إنشاء مطبعة علمية بالمركز وتزويدها بالأجهزة والإمكانات اللازمة حتى يمكن أن تعاون فى إصدار المطبوعات المختلفة التى يصدرها المركز .

٤- يقترح كذلك تجربة استلام البحث المؤلف مكتوبا بالحروف المطبوعة ، وطبقا للمواصفات الموضوعة بحيث يتم تصويره وطبعه مباشرة لاختصار المدة التى تستغرقها عمليات المراجعة ، ويتطلب ذلك أن تكتب البحوث كلها بنظام موحد وبنفس الحروف والمواصفات بحيث لا تختلف الطريقة من بحث إلى آخر.

ونستطيع أن نضيف إلى المقترحات السابقة مقترحات أخري هى :

اولا : بالنسبة لعمليات التحرير والتحكيم :

١- ضرورة تنظيم عمليات التحكيم .

٢- أن تتم جميع عمليات التحرير والتحكيم تحت إشراف المركز القومى للإعلام والتوثيق على أن يعين سكرتير تحرير مساعد لكل دورية من بين المتخصصين بإدارة النشر العلمى بالمركز لمتابعة جميع مراحل التحرير بين المركز والجمعية .

٣- يكون لكل دورية عدد من المحكمين من العلماء المتخصصين فى مجالها بالخارج ، ولا ينشر أى بحث بها إلا بعد التوصية بنشره من جانب اثنين من هؤلاء المحكمين .

٤- وضع حد زمنى لوصول ردود المؤلفين على تعليقات وتعديلات المحكمين ووضع شروط جزائية علي المؤلف إذا تجاوز الموعد المحدد .

٥- الاتفاق على حجم موحد للدوريات العلمية ، ووضع قواعد عامة لتوحيد صورتها النهائية .

٦- وضع حد زمنى لوصول ردود المحكمين على أن يسحب البحث من المحكم ويرسل إلى آخر إذا تجاوز الأول الموعد المحدد .

٧- رفع مكافآت المحكمين واختصار صرف هذه المكافآت .

٨- وضع ضوابط وقواعد لتقييم الإنتاج العلمى على مختلف مستويات الدوريات.

٩- توحيد صورة النشر من حيث عرض المادة وإيراد المراجع وغير ذلك .

ثانيا : عمليات الطباعه :

رفع الاعتمادات المخصصة للطباعة مع تحرير المركز من القيود المالية والإدارية فى هذا الشأن حتى تتاح الفرصة لاختيار المطبعة الأفضل والأنسب لإصدار الدوريات فى مواعيدها .

ثالثا : النشر العلمى :

١- دعم جهات النشر العلمى بالأفراد العلميين وإتاحة الفرصة لعدد منهم للتدريب الخارجى فى مجال النشر العلمى وعلى أحدث وسائل،كذلك تشجيعهم بالحوافز المادية لما تتطلبه عمليات النشر من دقة ومثابرة وإتقان وإجادة لغات .

٢- السماح لبعض الجمعيات بأن تعهد إلى بعض دور النشر حتى ولو كانت أجنبية بأن تتولى نشر دورياتها .

٣- تشجيع إصدار دوريات متخصصة فى العلوم التطبيقية .

رابعا : الجمعيات العلمية :

دعوة الجمعيات العلمية إلى إعادة تدعيم تشكيل هيئات تحرير الدوريات التابعة لها وتدعيم الصلة بين هذه الهيئات والمركز القومى للإعلام والتوثيق .

خامسا : مركز محلى :

لابد من وجود مركز محلى ، ولتكن الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجية بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، حتى يمكن لفريق الباحثين الرجوع إليه لإمدادهم بجميع الأبحاث التى نشرت فى العالم حتى يبدأوا فى بحوثهم سواء فى الداخل أو الخارج من حيث انتهى الآخرون .

سادسا : اقتراح غير تقليدى :

يوجد خياران :

الأول : أن نعاود ماسبق تقديمه من توصيات وتنشيط الجمعيات العلمية بما فى ذلك تدعيم دورها فى النشر العلمى على نحو ماذكرت.

الثانى : أن نلجأ إلى وسيلة غير تقليدية نحاول بها أن نضع القضية بين أيدى أصحابها ، وأن نقدم لهم الحل الطبيعى والواقعى الذى يربط مصالحهم بمصالح الجمعيات ونشاطها ، والذى يجعلهم المستفيدين فورا من كل جهد بسهولة به ، والذى يستقطب الكفاءات القادرة على العطاء فى مجال الإنتاج العلمى تأليفا وترجمة وتحريرا وطباعة ونشرا فى مشروع علمى وإستثمارى معا ، ويخدم قضية العلم كما يخدم رجال العلم على حد سواء ، ويعتمد على العلميين كأفراد وعلى الجمعيات العلمية كتجمعات العلميين بما يكفل لها الاعتماد على نفسها وعلى مواردها الذاتية فى المستقبل القريب .

وفى نفس الوقت يقدم المشروع للأفراد العلميين المسهمين فيه حافزا ماديا مجزيا ومشجعا لهم على البذل والعطاء ، مما يحل مشاكل النشر العلمى بكل أنواعه وعلى كل مستوياته ، ويتمثل المشروع غير التقليدى فى تأسيس (هيئة أو

مؤسسة أو غيرها) تنبثق عن الأكاديمية أو نقابة العلميين ، أى إنشاء جهاز فنى للنشر العلمى للجمعيات العلمية ووضع قواعد لتنظيم أعماله .

- تسمى المؤسسة مؤسسة العلميين للتأليف والترجمة والطباعة والنشر العلمى .
- تقيم المؤسسات لهذا الغرض دارا لطرح أسهمها على الجمعيات العلمية وعلى الأفرادالعلميين .
- تسعى المؤسسة للحصول على دعم أو معونة أو تعاون مع جهات محلية (مثل الأهرام) وأجنبية مثل (اليونسكو) أو إحدى دور الطباعة والنشر .
- يمكن أن تبدأ المؤسسة بدعم من الأكاديمية أو المجلس الأعلى للجامعات أو بمعونة أجنبية .
- تجهيز الدار بمطبعة حديثة متطورة للطباعة العلمية (عربية وإنجليزية) ويحتاج للميكروفيلم وشرائط الفيديو وأجهزة الاستنساخ والتصوير وبنك المعلومات العلمية يكون مرجعا يقدم خدماته للباحثين .
- تضم الدار جهازاً للترجمة العلمية وتعقد اتفاقات مع بعض دور النشر العالمية للتمتع بحق ترجمة ونشر بعض مطبوعاتها العلمية فى دوريات ومجلات وكتب .
- تقوم الدار بطبع ونشر الدوريات للجمعيات العلمية مع التنسيق مع المجلس الأعلى للجامعات لوضع نظام دقيق للتحكيم والمراجعة العلمية واللغوية ضمانا للوصول بالدوريات إلى المستوى العلمى الرفيع .
- تقوم الدار فضلا عما سبق بإصدار مجلات علمية متخصصة مثل مجلة لأخبار العلم والعلميين وأخرى لتشمل أخبار المؤتمرات والندوات العلمية

ومايثار فيها من آراء وماتتخذه من قرارات وتوصيات ،ومجلة للثقافة العلمية للأطفال .

- تولى الدار طبع الرسائل العلمية وملخصاتها وتبادلها بين الجامعات والجهات المعنية (٣١).
- قد يبدأ المشروع المقترح طموحا بأكثر مما تتحمله الإمكانات الحالية للجمعيات العلمية ، ولكنه يعتبر هدفا يمكن أن تسعى إلى تحقيقه وتكامله وليكن سبيل إلى ذلك أن ينجز علي مراحل على أن يسرع فورا فى خطواته الأولى ، وبهذا الاقتراح نعمل على توحيد جهات النشر العلمى المختلفة بمصر تحت مظلة قومية .

سابعا : *الترقيم الدولى الموحد للدوريات* : (تدمد I S S N)

يوجد حاليا فى العالم الترقيم الدولى والموحد للدوريات (I S S N) ويعمل على ترويج استعمال هذا الترقيم المركز الدولى لتسجيل الدوريات Inter- national Center for The Registeration of Serials (ISDS) فى نطاق مشروع اليونيسست UNISIST ومقره فرنسا (٣٢)، وتقع مسئولية تخصيص الترقيم الدولى الموحد للدوريات علي عاتق جهة حكومية فى كل دولة حيث يخصص لكل دولة حصة معينة من الأرقام ، حسب عدد ماصدر أو يصدر فيها من دوريات ، وتعد الشبكة القومية للمعلومات العلمية ، للمعلومات والتكنولوجية هى المسئولة فى مصر عن هذا الترقيم ، وتعطيه للدوريات العلمية الصادرة عن الجمعيات العلمية ، وعلى الشبكة القومية للمعلومات الحث على استعمال الترقيم الدولى الموحد للدوريات ، ويتكون من ثمانية أرقام ، ويرد فى مجموعتين يفصل بينهما شرطة ، ويتكون كل منهما من أربعة أعداد ، ويخصص العدد الأخير للمراجعة فى عملية الاختزان الآلى ، وهو نظام يضمن إعطاء رقم فريد لكل دورية ، ويستخدم هذا الترقيم كأداة هامة فى إجراءات ضبط الإشتراكات ،

ونستفيد منه فى أغراض التزويد والمطالبة بالأعداد المتأخرة ، وترتبط العناوين المفتاحية للدوريات ارتباطا وثيقا مع تدمد ISSN .

ثامنا : الميزانية :

ضرورة زيادة موارد الدوريات العلمية القومية سواء كان الدعم حكوميا أو أهليا أو إنتاجيا. « المساهمة فى إيجاد دخل إضافى يساعد فى تدعيم الميزانية وذلك عن طريق :

(أ) فرض رسوم مقابل نشر البحوث يدفعها كاتب المقالة فى حالة قبول بحثه .

(ب) دعوة المكتبات للاشتراك في الدوريات العلمية بدلا من حصولهم عليها عن طريق الإهداء .

(ج) قبول الدوريات لنشر إعلانات بها .

(د) بيع الدوريات والفصلات (Reprints) بثمن رمزى لأعضاء الجمعيات العلمية بالثمن الحقيقى لغيرهم من الباحثين » [٣٣].

(هـ) العمل على إسهام قطاعات الإنتاج والخدمات فى تكلفة إصدار وتدعيم هذه الدوريات ، فإذا مااستطاعت الجمعيات العلمية محل الدراسة التغلب على معوقات النشر ، فإنه يتوقع أن تتزايد عدد مرات صدور الدوريات ، مما يرفع من إنتاجيه الدورية من المقالات ، حيث يتيح الفرصة للمؤلفين لنشر إنتاجهم فى الدوريات المحلية .

إن الوضع الحالى للدوريات العلمية فى مصر يكتنفه صعوبات لم تكن قائمة منذ خمسين عاما حين كان حجم العمل بالدوريات العلمية صغيرا محددا ، وكانت نخبة من الأساتذة يضطلعون تطوعا للقيام به ثم يشرفون على علمليات التحرير والطبع إيمانامنهم بقيمة النشر العلمى وأهدافه ، ولم يعد يكفى أن تتوافر بعض النوايا الطيبة . فالأمر يتطلب عملا وجهداً .

هذا وينشر الكثيرون من رجال الجامعات خاصة فى مجال العلوم الأساسية والتطبيقية فى الدوريات الدولية المتخصصة ، ولكنهم يواجهون الكثير من الصعوبات من حيث نوعية الإنتاج العلمى الذى يستطيع المنافسة مع الإنتاج العالمى المتطور والمستند إلى التقدم العلمى والتكنولوجى والإمكانات المتوافرة التى تتناسب مع هذا التقدم ، فضلا عما تأخذه إجراءات النشر فى هذه الدوريات من وقت طويل لشدة الأعباء الواقعة عليها والإقبال على النشر فيها ، علما بأن تكلفة النشر فى هذه الدوريات باهظة جدا .

حواشى الدراسة

١- شعبان عبد العزيز خليفة ، المشكلات فى دراسات النشر الحديث . القاهرة ، العربى للنشر والتوزيع ١٩٩٢ ص ص ١٠ -١١.

٢- شعبان عبد العزيز خليفة ، محمد عوض العايدى ، موسوعة الفهرسة الوصفية للمكتبات ومراكز المعلومات . الرياض ، دار المريخ للنشر ، ١٩٩١ . ص ١٠٨٦.

٣- محمود حافظ . ندوة قضية النشر العلمى فى مصر . ٩ ابريل ١٩٨٤ ، غير منشورة . ص ١.

٤- أسامه الخولى ، الدوريات العلمية بين الحقائق والأوهام ، المجلة العربية للمعلومات . مج ١ ع٢ (١٩٧٨) ص ص ١٦ - ١٩ .

٥- المصدر السابق ص ص ٢١ - ٢٢ .

٦- Rummel, J. Francis . An Introduction to Research Procedures in Education . New York, Harper, 1958. P.2.

٧- فان دالين ، ديوبولد ب . مناهج البحث فى التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل ، سليمان الخضرى الشيخ ، طلعت منصور غبريال ، مراجعة سيد أحمد عثمان . ط٢ القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ١٩٨٣ ، ص ١.

٨- Good, Carter Victor . Introduction to Educational Research . New York, Appleton Century Crafts, 1959. PP 2-8 .

٩- سعد محمد الهجرسى ، بعض الجوانب الأكاديمية فى دراسة النشر . صحيفة المكتبة . مج ١ ، ع (أكتوبر ١٩٦٩) ص ١٠.

١٠- المجلس الأعلى للجامعات . لجنة قطاع البحث العلمى - محضر الاجتماع الخامس عشر ، بتاريخ ١٩٩٠/٦/٦ ، ص ٢ .

(*)لمزيد من التفاصيل عن الموضوع ، انظر : أسامة أحمدجمال السيد القلش . دور مكتبات الجمعيات العلمية المصرية فى القاهرة الكبرى فى خدمة البحث العلمى ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٣ ص ص ٨٨ - ١٧٠.

١١- المركز القومى للإعلام والتوثيق . الملتقى الخاص بالنشر العلمى ، تنظمه لجنة النشر العلمى والمركز القومى للإعلام والتوثيق ، القاهرة ، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ١٩٩٠ ، ص ص ٢٥ - ٣٧ .

١٢- المصدر السابق ص ص ٢٦ - ٢٧ .

١٣- ميدوز ، جاك . آفاق الاتصال ومنافذه فى العلوم والتكنولوجيا ، ترجمة حشمت قاسم . القاهرة ، المركز العربى للصحافة ، ١٩٧٩ . ص ٢٨٣ .

١٤- يسرية محمد عبد الحميد زايد . المعايير الموحدة للدوريات : دراسة نظرية وميدانية لتطبيقها على الدوريات المصرية . رسالة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٧ ص ص ٤٨ - ٤٩ .

١٥- المصدر السابق ص ٧٠ .

١٦- Guide for the Preparation of Scientific papers for Publication UN-ESCO Bulletin for libraries . vol 23 . no 2 (March , April, 1969) p 65.

١٧- أسامة الخولى الدوريات العلمية بين الحقائق والأوهام . المصدر السابق ص١٤.

١٨- حسناء محمود أحمد محجوب . النشر الأكاديمى بالجامعات المصرية مع التركيز على جامعات القاهرة - عين شمس - الأزهر - حلوان . رسالة دكتوراه . كلية الآداب ، جامعة القاهرة ١٩٩٢ . ص٦٢.

١٩- جامعة القاهرة ، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية ، ندوة وضع النشر العلمى فى مصر : العقبات والتطوير ، بالاشتراك مع هيئة الطاقة الذرية . القاهرة المعهد ، ١٩٩٢. ، ص ص ٧٣- ٧٦ .

٢٠- محمد المصرى . الوجود العالمى للإنتاج الفكرى للأطباء العرب فى العصر الحديث . ط ١ ، الكويت ، دار البحوث ..امية للنشر والتوزيع ،١٩٨٣ . ص ص ٩٧ - ٩٨ .

٢١- المصدر السابق ص ٨٢ .

٢٢- المركز القومى للإعلام والتوثيق . الملتقى الخاص بالنشر العلمى ، تنظمه لجنة النشر العلمى والمركز القومى للإعلام التوثيق ، القاهرة ، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ١٩٩٠ . ص ص ٣٣ - ٣٥ .

٢٣- المصدر السابق ص ٣٥ .

٢٤- المصدر السابق ص ٣٤ .

٢٥- من واقع سجلات الإدارة العامة للجمعيات العلمية واللجان القومية والاتحادات الدولية بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا .

٢٦- أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، دور الأكاديمية فى دعم وتطوير الجمعيات العلمية ونشاطات اللجان القومية ، القاهرة ، الأكاديمية ١٩٩٠ ص١١.

٢٧- عايده إبراهيم نصير . حركة نشر الكتب فى مصر فى القرن التاسع عشر . رسالة دكتوراه . كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٧ . ص ص ٢٩٥ -٢٩٦ .

٢٨- Institut d'Egypte. Catalogue des Publications en vente a l'Institut d'Egypte, 1859 - 1965. 12 p. Le Caire, Imprimerie de L'Institut Francais d'Archeologie orientale, 1967. 12 p

٢٩- حشمت قاسم . مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات . ط٣ . القاهرة ، مكتبة غريب ١٩٩٣ . ص ١٤٠ .

٣٠ - أسامه الخولى الدوريات العلمية بين الحقائق والأوهام . المصدرالسابق ص٢٢.

(*) هذه المقترحات جاءت بالمقابلة مع بعض المسئولين عن إدارة النشر العلمى بالمركز القومى للإعلام والتوثيق .

٣١- محمود حافظ . ندوة قضية النشر العلمى فى مصر ، المصدر السابق ص ص ٨-١٠ .

٣٢- شعبان عبد العزيز خليفة . الكتاب الدولى : دراسة مقارنة فى حركة النشر الحديث . القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ١٩٩٣ ص ٦٨.

٣٣- زينب محمد محمد أبو العينين محفوظ . دراسة ببليومترية لخصائص الإنتاج الفكرى فى دوريات العلوم البحتة . رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٨ . ص ٧٠ .

ترجمات

الاتجاه المكنزي في قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس : ترجمة لمقدمة الطبعة السادسة عشرة

أ. د أحمد أنور بدر

أستاذ المكتبات والمعلومات

جامعة قطر - الدوحة

تقديم معد الترجمة :

يعتبر مُعدّ هذه الترجمة التى بين أيدينا هو أول من استخدم « مفهوم » المكنز Thesaurus فى اللغة العربية حين ترجم المصطلح إلي قاموس أو معجم ألفاظ أو مصطلحات وذكر كلمة Thesaurus الإنجليزية إلى جانب الترجمة العربية المذكورة ، وكان ذلك عام ١٩٦٤ [١].. ولكن أول مقال باللغة العربية عن المكانز ويحتوى فى عنوانه على كلمة « مكانز » كان بقلم محمد فتحى عبد الهادى عام ١٩٧٨ ، وهو العالم العربى المصنف رقم (١) فى هذا الموضوع [٢].

أما بالنسبة لترجمة الطبعة السادسة عشرة لقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس والتى صدرت عام ١٩٩٣ ، فتأتى استجابة مباشرة لحاجة قسم الفهارس بمكتبة جامعة قطر لهذه الترجمة ، فضلا عن قيامى بتدريس « التحليل الموضوعى » لطلاب شعبة المكتبات والمعلومات بجامعة قطر ، وضرورة تعرف

---

(١) أحمد بدر . التوثيق الآلى .ثورة فى عالم المكتبات .. مجلة المكتبة العربية القاهرة مج١ . ع٤ (١٩٦٤) ص ص ١٨ - ٢٦ .

(٢) محمد فتحى عبد الهادى . المكانز كأدوات للتكشيف واسترجاع المعلومات . القاهرة : مكتبة غريب ، ص ١٨.

الطلاب على آخر ماوصلت إليه الدراسات بالنسبة لأشهر قائمة رؤوس موضوعات فى العالم .. وهناك أيضا سبب راودنى حين بدأت الترجمة ، وهو إحياء لذكرى رائد من الرواد العرب فى المجال وهو المرحوم / إبراهيم الخازندار الذى تخرج فى قسم المكتبات والوثائق بجامعة القاهرة عام ١٩٥٧ ، وكانت له دراسة عن رؤوس الموضوعات العربية كمشروع بحث بالسنة الرابعة ، وحازت هذه الدراسة إعجاب أساتذته وزملائه ، واستمر اهتمامه بإعداد قائمة رؤوس الموضوعات العربية بعد ذلك ، ولكنى أعتبر أن اختيارى له للعمل معى بجامعة الكويت ، كرئيس لقسم الفهارس العربية منذ عام ١٩٦٨ حتى توفاه الله عام ١٩٩٣ ، كان مكسبا عربيا وليس كويتيا فحسب ، ذلك لأننى قلت له : أنت رئيس لهذا القسم .. ولكن أرجو أن تركز جهودك فى إعداد قائمة رؤوس موضوعات عربية يحتاجها العالم العربى ، وستتولى السيدة / سهير محفوظ (*) أعمال القسم وترجع إليك فقط عند وجود صعوبات ولاختبار القائمة بهذه الصعوبات من حين إلى آخر .. وصدرت قائمة الخازندار فى طبعة مبدئية قدمت للمؤتمر الببليوجرافى الأول الذى عقد بالرياض عام ١٩٧٢ ، ثم توالت الطبعات والإصدارات ، وكانت قائمة الخازندار منطلقا لدراسات وقوائم أخرى لرؤوس الموضوعات العربية .. تحية للرائد العربى . ودعوة من المكتبيين فى مختلف أنحاء الوطن العربى أن يتغمده الله برحمته .. وإذا كان الاتجاه المكنزى هو التطور الواضح فى قوائم رؤوس الموضوعات وعلى رأسها قائمة مكتبة الكونجرس ، فلعل المنظرين والممارسين العرب يرون فى هذه الترجمة مايحفز هممهم لبذل جهود عربية مخلصة لمسايرة هذا التطور .

(*) دكتورة سهير محفوظ تعمل حاليا أستاذ مساعد للمكتبات والمعلومات بجامعة حلوان.

مقدمة :

تحتوى الطبعة السادسة عشرة من قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس (LCSH 16) على الرؤوس التى وضعتها المكتبة حتى ديسمبر ١٩٩٢ ، وقد تم إعداد هذه القائمة عن طريق إنشاء شريط إليكترونى Tape يحتوى على جميع الرؤوس التى تم التحقق منها فى الملف المرجعى للموضوعات بمكتبة الكونجرس حتى يناير ١٩٩٣، ويلاحظ أن هذا الملف يحتوى على ١٩٩ ألف تسجيلة مرجعية بالمقارنة بحوالى ١٩٢ ألف تسجيلة فى الطبعة الخامسة عشرة لقائمة مكتبة الكونجرس .

وتحليل قاعدة البيانات الخاصة بالمرجعية الموضوعية للرؤوس فى الطبعة السادسة عشرة ، يدلنا على أن الملف يحتوى على ١٢,٦٠٠ اسم شخص (كرؤوس موضوعات) من بينها ١١٠٠٠ مدخل تمثل أسماء العائلة ، بالإضافة إلى ثلاثة آلاف رأس مشارك وأقل من ٢٠ رأس موضوع للاجتماعات والمؤتمرات و ٥٠٠ عنوان موحد Uniform titles بالإضافة إلى ١٥٥,٠٠٠ رأس موضوع عام Topical بالإضافة إلى ٢٨,٧٠٠ رأس جغرافى ، كما يقدر احتواء هذه القائمة على ٦٠٠ إحالة استخدم USE العامة ، وكذلك ٣١٠٠ إحالة انظر أيضاً العامة ، وهناك ١٨٥,٠٠٠ إحالة من رأس موضوع غير مستخدم إلى رأس موضوع مستخدم .

إن خلق أو إنشاء وتغيير رؤوس الموضوعات هى عملية مستمره حيث يضاف من ٥٠٠٠ - ٧٠٠٠ رأس موضوع إلى القائمة كل عام ، بما فى ذلك رؤوس الموضوعات ذات التقسيمات الفرعية Sub divisions ، ويلاحظ أن الاقتراحات بإضافة أو تغيير رؤوس موضوعات تقدم إلى المفهرسين بمكتبة الكونجرس أو إلى المفهرسين فى المكتبات التى تشترك مع مكتبة الكونجرس فى برنامج تعاونى رسمى ، والاقتراحات التى تتم الموافقة عليها تصبح جزءا من الملف المرجعى على الخط المباشر On- Line authority file لقائمة رؤوس

موضوعات مكتبة الكونجرس ، والتى يمكن عن طريق الملف إصدار أو إعداد مطبوعات مختلفة .

وهناك خمس خدمات تقدم المعلومات الخاصة برؤوس الموضوعات الجديدة أو التى تغيرت وهى كما يلى :

١- خدمة توزيع أشرطة الحاسبات : حيث توفر رؤوس الموضوعات فى شكل مارك الأمريكى USMARC Format والذى يصدر أسبوعيا ، وذلك لاستكمال ملف قاعدة البيانات الأساسى الخاص بالتسجيلات المرجعية للموضوعات .

٢- القائمة الأسبوعية لقوائم رؤوس الموضوعات الدالة على رؤوس الموضوعات الجديدة أو التى تغيرت بالإضافة إلى أرقام التصنيف والإحالات والملاحظات الخاصة بالحواشى Scope Note وهذه القوائم توزيع شهريا في مجموعات كل مجموعة تحتوى على أربع أو خمس قوائم .

٣- قائمة رؤوس الموضوعات على هيئة ميكروفيش وتصدر أربع مرات فى العام حيث تعتبر ممثلة لطبعة جديدة من قائمة رؤوس الموضوعات كل ثلاثة شهور .

٤- يوزع الملف المرجعى الكامل أربع مرات سنوياً على هيئة أقراص مدموجة أو مكتنزة CD- ROM وهذه توزع تحت عنوان عام CD- MARC Subjects أى موضوعات مارك على الأقراص المكتنزة .

٥- نشرة خدمة الفهرسة : حيث تقدم لنا المعلومات الخاصة برؤوس الموضوعات الجديدة والتى تغيرت أو ألغيت .

استخدام القائمة مع الادوات المساعدة :

يجب استخدام الطبعة السادسة عشرة مع أدوات مساعدة عديدة وأهمها دليل الفهرسة الموضوعية : رؤوس الموضوعات (الطبعة الرابعة ١٩٩١) .

Subject Cataloging Manual : Subject Headings (4th edition, 1991).

ويتم الحصول على هذا الدليل عن طريق الاشتراك لتحديث الخدمات ، ويحتوى الدليل على نفس التعليمات المستخدمة بواسطة المفهرسين الموضوعيين بمكتبة الكونجرس فى عملهم اليومى ، وعلى الرغم من أن بعض هذه التعليمات تشرح الإجراءات الداخلية لمكتبة الكونجرس ، إلا أن معظم هذه التعليمات أساسية لأولئك الذين يرغبون فى فهم وتطبيق قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس بطريقة صحيحة ، ويتم الإحالة للدليل إذا كانت هناك معلومات إضافية عن موضوع معين مشروحة فى هذا الدليل ، ويلاحظ أن نشرة خدمة الفهرسة تحتوى على المعلومات الخاصة بأهم الموضوعات التى تغيرت منذ الطبعة السابقة للدليل ، كما تحتوى النشرة على قوائم رؤوس الموضوعات ذات الاهتمام الجارى، وكذلك قوائم الرؤوس التى تغيرت حديثاً فضلا عن المعلومات الخاصة بنشرات رؤوس الموضوعات ، هذا والرؤوس الخاصة بأسماء الأشخاص أو الهيئات أو التشريعات أو غيرها من الرؤوس التى يمكن تقليديا أن تكون مكان المؤلف ، هذه الرؤوس يتم وضعها كرؤوس موضوعات بواسطة المفهرسين الموضوعيين والتسجيلات المرجعية التى تضم هذه الرؤوس موجودة فى المطبوعات التالية :

(أ) طبعة الميكروفيش التركيمية المرجعية للأسماء .

Name Authorities Cumulative Microfiche Edition

(ب) أسماء مارك على الأقراص المكتنزة CD MARC Names وهذه يجب استشارتها للتعرف على الشكل الموافق عليه .

وعندما تكون رؤوس الأسماء مطبوعة فى قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس "Library of Congress Subject Headings" "LCSH"

فمعنى ذلك أنه قد تم استعارتها من الملف المرجعى للأسماء ، أما البناء المرجعى الكامل والمعلومات المرجعية الإضافية فستظهر فقط فى الملف المرجعى للأسماء .

التعريفات الحرة العائمة : Free - Floating

ينشر سنوياً كشاف هجائى يحتوى على جميع التعريفات الحرة العائمة والتى تظهر تحت الكود H1200-H 1095 وكذلك H 1631 فى دليل الفهرسة الموضوعية : رؤوس الموضوعات ، هذا ويوجد تحت كل تفريع قائمة بالرؤوس الحرة العائمة حسب فئاتها Categories كما يوجد إيضاحات للتفريعات التى لها أوراق تعلميات محددة فى الدليل حيث يتم وصف استخداماتها .. أى أن القائمة يجب أن تستخدم مع الدليل . ويمكن الحصول على مطبوعات رؤوس الموضوعات من :

Cataloging Distribution Service

Library of Congress

Washington, D.C. 20541- 5210 .

أما الأسئلة التى قد تثار حول محتوى هذه المطبوعات فتوجه إلى :

Cataloging Policy and Support Office .

Library of Congress

Washington, D.C. 20540- 4305 .

التـــاريـخ :

تعتبر الطبعة ١٦ مثل سابقاتها تركيما لرؤوس الموضوعات التى بدأتها مكتبة الكونجرس منذ عام ١٨٩٨ ، وفى تلك السنة قدرت المكتبة ضرورة توفير فهرس قاموسى بدلاً من «الفهرس المصنف الهجائى» أو « الفهرس المصنف »، وذلك للتكامل مع نظام التصنيف الجديد الذى حل محل نظام Jefferson ، وقد أعدت قائمة لرؤوس الموضوعات المستخدمة فى الفهرس القاموسى بواسطة لجنة من جمعية المكتبات الأمريكية ونشرت عام ١٨٩٥ وتعتبر هذه هى أساس رؤوس الموضوعات الجديدة بالمكتبة .

وكانت اول طبعة من قائمة مكتبة الكونجرس تسمى :

« رؤوس الموضوعات المستخدمة فى الفهارس القاموسية لمكتبة

الكونجرس» « وقد طبعت هذه القائمة فى أجزاء بين عامى ١٩٠٩ - ١٩١٤ ، ثم صدرت قوائم، تكميلية ،ولكن الطبعة الثانية صدرت لتجميع هذه القوائم فى عام ١٩١٩ ، أما الطبعات التالية فقد نشرت فى فترات غير منتظمة ، كما تغير عنوان القائمة منذ الطبعة الثامنة المنشورة عام ١٩٧٥ إلى « رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس » "LCSH" .

وقد تطورت واتسعت هذه القائمة عبر الزمن لتعكس الفلسفات المتباينة للمكتبة ، ولمئات المفهرسين الذى أسهموا فى وضع رؤوس الموضوعات ، ولعل عدم الإنتظامات فى صياغة بعض رؤوس الموضوعات يمكن أن يرد إلى هذه السياسات والافراد المختلفين .

مكونات مداخل رؤوس الموضوعات : تكتب الرؤوس المستخدمة بحروف بارزة سوداء مثل **Nuclear physics** ويمكن أن يكون هذا الرأس متبوعاً بالجملة التالية بين قوسين (يمكن التقسيم الفرعى جغرافيا) وهذا يدل على أن رأس الموضوع يمكن تفريعه بواسطة المكان طبقاً للقواعد الموجودة فى الدليل "Manual" وقواعد أرقام التصنيف . أما ملاحظات الحاشية "Scope Note" والتى ترشد إلى المعنى أو تطبيقات رأس الموضوع ، فيمكن أن تأتى فى فقرات متفرقة، والإحالات المرتبطة برؤوس الموضوعات ترتب فى مجموعات متبوعة بالتفريعات الخاصة برؤوس الموضوعات وهذه المكونات يمكن التعرف عليها فيما يلى :

رؤوس الموضوعـــات :

يمكن أن تتكون هذه الرؤوس من كلمة واحدة أو عدة كلمات ، ورأس الموضوع المكون « من كلمة واحدة » يعتبر عادة اسما « مثل .. "Schools, Vis-cosity" » وعادة تكون المفاهيم فى الصيغة المفردة أما الأشياء فتكون بصيغة الجمع ، وهناك استثناءات قد توجد بالنسبة لذلك .

وعندما يكون رأس الموضوع « من كلمتين » فهذه تحتوى عادة علي صفة واسم ، وهذه قد تظهر فى ترتيب الكلمات العادى مثل " Nuclear physics" أو قد

تكون فى شكل مقلوب ، ولكن الشكل المقلوب يكون مع الصفات التى تصف اللغة أو الجنسية مثل "Art, French " أو "Songs, American " وهناك أشكال أخرى من الرؤوس التى يمكن قلبها حتى يكون الاسم فى البداية مثل "Bridges, Concrete" والسياسة الحالية هى استخدام نظام الكلمات العادية لرؤوس الموضوعات باستثناء الرؤوس المصحوبة باللغة أو الجنسية أو الصفات العرقية ، وكذلك الرؤوس الموصوفة بالفترة الزمنية مثل "Art, Medieval " أو الرؤوس الموصوفة موسيقياً أو فنياً .

وعلى الرغم من أن الهدف الأساسى هو اتباع رؤوس موضوعات فى الترتيب القاموسى بدلاً من الترتيب الهجائى المصنف ، إلا أن القائمة تعكس مداخل منتشرة متعلقة بعضها ببعض ، وهناك العديد من رؤوس الموضوعات التى وضعت فى الأساس حسب اسم الفئة أولاً " Class First " عن طريق استخدام التفريعات أو القلب أو وضعها بين قوسين وهذه الرؤوس استمرت فى القائمة حتى اليوم ومن أمثلتها :

"Railroads - Tickets " أى استخدام الشرطة .

"Cookery (Fish)" أى استخدام بالقوسين .

"Insuranc, Fire " أى استخدام الفاصلة .

هذا ، والأسماء ذات الشكل الجغرافى تقلب عادة لوضع الكلمة الدالة فى البداية وذلك مثل : Lake Erie حيث توضع تحت Erie , Lake حتى يظهر الجزء المميز وهو Erie فى البداية ، وعند استخدام اكثر من كلمتين فى رأس الموضوع فإن الرأس قد يشمل جملا أو كلمات توضيحية ، أما الرؤوس التى تشمل كلمة «and» فيمكن أن يتم التعبير عنها بعلاقة تبادلية مثل :

"Technology and Civilization " كما أن الرؤوس التى تحتوى على جمل شارحة يمكن أن تقلب كما يلى :

أو أن تكون فى الترتيب العادى مثل : "Plants, Effect of the moon on" "Photography of birds" وإن كانت مكتبة الكونجرس قد قامت بتغيير بعض الرؤوس المقلوبة إلى رؤوس ذات تفريعات وذلك طبقاً لكل حالة على حدة .

ارقام التصنيف :

تتوافر أرقام التصنيف الخاصة بمكتبة الكونجرس فى حوالى ٣٦٪ من رؤوس الموضوعات ، وارقام التصنيف هذه تمثل أكثر الجوانب عمومية فى الموضوع ، وإذا كانت هناك عدة جوانب للموضوع فيتم تغطيتها بعدة أرقام تصنيف مختلفة وذلك كما يلى :

DIESEL MOTOR (TJ759)

NORWEGIAN LANGUAGE (PD 2571-PD2699)

SHELLFISH [QL401-QL445 (ZOOLOGY) }

[RA602.S6 (PUBLIC HEALTH)

[TX387 (SHELLFISH AS FOOD)]

ونظراً لأن هذه الأرقام وكذلك رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس معرضة للتغيير والمراجعة بصفة مستمرة ، فلا ينبغى استخدام أرقام التصنيف الموجودة فى قائمة الكونجرس إلا بعد التحقق منها فى الطبعات الأخيرة أو فى الملاحق .

ملاحظات الحواشى " Scope notes "

توجد ملاحظات الحواشى هذه عندما تكون ضرورية لضمان الانتظام فى استخدام رؤوس الموضوعات ، وذلك عن طريق تحديد نطاق المادة الموضوعية التى يتناولها رأس الموضوع فى فهارس المكتبة حيث تدلنا هذه الملاحظات على التمييز الضرورى بين رؤوس الموضوعات ذات العلاقة ببعضها أو لبيان المعنى المقصود من رأس الموضوع والمستخدم فى فهارس المكتبة ، وتظهر هذه الملاحظات فى القائمة تابعة مباشرة لرؤوس الموضوعات ، ويوجد فى قائمة مكتبة الكونجرس حوالى ٤٠٠ ملاحظة حواشى .

الاحالات أو بيان العلاقات بين رؤوس الموضوعات :

تحتوى قائمة مكتبة الكونجرس على إحالات عديدة وضعت فى أوقات مختلفة ، طبقاً لفلسفات مختلفة اتبعت فى هذه الأوقات ، وقد ظلت بعض الإحالات من الموضوع المحدد للموضوع العام ، كما هى منذ بداية هذا القرن ، وقد وضعت قواعد جديدة منذ وقت قريب حيث تركز هذه الإحالات على العلاقات الهرمية ، كما تم حذف العديد من الإحالات غير الدقيقة من القائمة ، وقد تم شرح هذه القواعد بالتفصيل فى الدليل .

علاقة التكافؤ : إحالات استخد م USE Reference

تستخدم هذه الإحالة "USE" من مصطلح غير مستخدم أو غير مفضل إلى مصطلح مستخدم ومفضل ، وتستخدم حروف (U F) (USED For) تحت رأس الموضوع الذى يتم الإحالة إليه وذلك كما يلى :

Motor - Cars .

USE Automobiles

Automobiles

UF Motor - Cars

أى أن كلمة "USE" الحالية هى البديل لإحالة انظر التى سبق استخدامها فى الطبعات السابقة للقائمة . أى أن الاختصار UF معناها استخد م بدلا منه ، ويلاحظ أن كلمة USE أو الكود U F تظهر فقط أمام الإحالة الأولى إذا كانت هناك عدة إحالات مثل :

Raw Foods

UF Food, Raw

Uncooked Food

Unfired Food .

أما إذا كان هناك شكل قديم لرأس موضوع فهناك إحالة بعد هذا الرأس يذكر فيها رأس موضوع سابق [Former heading] .

مثال On Line Catalogs :

UF Catalogs, On Line

Former heading

أى أن إحالة استخدم "USE " يتم عملها من المترادفات أو من الهجاء المختلف للكلمات ، أو لأشكال مختلفة من التعبير أو للرؤوس المقلوبة ، وكذلك بدلاً من رؤوس الموضوعات القديمة ، كما تستخدم إحالة "USE" أيضاً عندما يتقرر عدم استخدام كلمات معينة كرؤوس موضوعات ، حتى إذا كانت هذه الرؤوس والكلمات غير المستخدمة ليست مترادفات ، كما تستخدم رؤوس الموضوعات التى تحتوى على أكثر من كلمة واحدة إحالة "USE " من الكلمات غير المختارة كمدخل ، كما أن إحالات USE لا تتم عادة فى القائمة من المختصرات ، كما لا تتم من ترجمات اللغات الأجنبية ، هذا وإحالات "USE " تلغى عادة إذا كانت تبدأ بنفس الكلمة كمصطلح عريض مطلوب فى التسلسل الهرمى مثال :

Exterior Lighting

´BT = Broadterm ← BT Lighting

هذه الإحالة السابقة Exterior lighting يتم عملها بدلا من الإحالة التالية

UF Lighting, Exterior .

وتظهر العلاقات الهرمية فى B T مصطلح اعرض و NT مصطلح أضيق ، أى أن رؤوس الموضوعات يتم ربطها برؤوس موضوعات أخرى ، من خلال كل من إحالة BT وNT ويسبق الكود "BT " رأس الموضوع المعبر عن رقم التصنيف . أما الكود "NT " فيسبق رأس الموضوع الذى يمثل فى معظم الحالات جزءا من رقم التصنيف الذى يمثله الرأس الذى يظهر تحته الكود NT .

وتعتبر الأكواد BT وNT كأكواد تبادلية ، ذلك لأن رأس الموضوع الذى يظهر به الرمز BT يجب أن يقابله العلاقة العكسية للكود NT كما هو فى المثال التالى :

Exterior lighting

bt Lighting

Lighting

nt Exterior lighting

ويلاحظ أن رأس الموضوع يكون موصولا عادة برأس موضوع آخر يأتى بعده مباشرة فى التسلسل الهرمى لرؤوس الموضوعات ، وبالتالى فالإحالات التى تتم معبرة عن العلاقات البعيدة لم تعد مستخدمة ، أى أن الإحالات التى تؤدى إلى اثنين أو أكثر من المستويات فى التسلسل الهرمى تعكس ممارسة قديمة منتهية ، والنتيجة التى نراها بعد عمل العلاقات الهرمية الواضحة تخلق نظاما واضحا من الأبوة والبنوة ، ورؤوس الموضوعات التى تم وضعها بعد عام ١٩٨٤ يجب أن تتبع هذه المبادئ ، أما رؤوس الموضوعات التى وضعت قبل عام ١٩٨٥ فتتم مراجعتها على أساس تدريجى حيث تتم التغييرات فى الإحالات لتناسب القواعد الجديدة ، وحتى يتم الانتهاء من هذه المراجعة فستحتوى القائمة وللمستقبل القريب إحالات لا تعكس العلاقة الهرمية . إن وضع وإنشاء الإحالات الهرمية يخلق القدرة على العثور منهجياً على قوائم رؤوس الموضوعات الأكثر عمومية أو الأكثر خصوصية من رأس الموضوع الذى تتم استشارته . وعلى أى الحالات فمهما كان المستوى الذى يدخل به الباحث فى العلاقة الهرمية فالباحث يمكن أن يتبع إما المصطلحات الأعرض "BT" أو المصطلحات الأضيق أو الأكثر تحديدا "NT" للعثور على رؤوس الموضوعات العريضة ، أو الأكثر تحديداً المتوافرة وذلك كما يظهر فى المثال التالى :

Vehicles

BT Transportation

NT Motor - Vehicles

Motor - Vehicles

BT Vehicles

NT Trucks

Trucks

BT Motor - Vehicles

NT Dump Trucks

Dump Trucks

BT Trucks .

وبالتالى فيوضح لنا الكود " NT " أن أكثر رؤوس الموضوعات تحديداً هي Dump Trucks أما باتباع الكود " BT " فمن الواضح أن أكثر رؤوس الموضوعات تحديدا فى الاتساع هو "Transportation " ويلاحظ أن هناك العديد من الإحالات الهرمية المستخدمة فيما سبق قد تم إلغاؤها عندما يكون رأس الموضوع بادئا بنفس الكلمة التى يبدأ بها رأس الموضوع الأعرض وعلى سبيل المثال : فإن مصطلح Bridges, Iron and steel لا يحتوى الكود BT Bridges ؛ وذلك لأن الترتيب الهجائى يلغى الحاجة إلى إحالات هرمية لرأس الموضوع الذى يرتب بعده مباشرة ، كما يلاحظ أن رؤوس الموضوعات الأعرض تتم إضافتها تدريجياً كلما دعت الحاجة إلى ذلك بواسطة اتباع قواعد التسلسل الهرمى دون اعتبار للترتيب الهجائى.

The Associative Relationship : العلاقات الترابطية

يعبر عن هذه العلاقات الترابطية أو علاقات الاقتران بالكود .

Related Topics ⟵ RT"

or أو Related Term

حيث يربط هذا الكود بين رأسين من رؤوس الموضوعات لهما اقتران بطريقة ماغير الطريقة الهرمية ، وذلك مثل :

أى له علاقة ترابطية Ornithology RT Birds

والعكس Birds RT Ornithology .

ولكن السياسة العامة الحالية فى مكتبة الكونجرس هى طبع رؤوس موضوعات قليلة كإحالات ترابطية ، أى أنه تتم مراجعة القوائم بالنسبة للعلاقات الهرمية .

الإحالات العامة :

الاحالة العامة هى الإحالة التى تتم ليس إلى رؤوس موضوعات محددة ، بل إلى مجموعة كاملة من الرؤوس ، وقد كانت الممارسة السابقة تعتبر قوائم الاحالات المخصصة لجميع رؤوس الموضوعات التى يحتويها رأس موضوع عريض ، هذه الممارسة غير عملية ، وإن كانت الإحالات المخصصة هذه تعتبرمن الناحية النظرية صحيحة ومنطقية ، وخصوصاً أن هذه الرؤوس المنفردة كانت مطبوعة فى قائمة الكونجرس ، فبدلا من ذلك فإن إحالة انظر أيضاً العامة قد تم استخدامها مع الاحتفاظ بالكود Sa (See also) .

مثال :

Gums and resins ⟵ من الإحالة العامة إلى

Sa Specific gums and Resins

e.g. Copal, Kaurigum, Kino ⟵ الإحالة المخصصة.

ومن المتوقع أن تقوم كل مكتبة بعمل إحالات مخصصة لكل واحد من هذه المصطلحات المخصصة مثال : (e.g. Copal) والتى ستوجد بالمكتبة . ومعنى ذلك أن العديد من الإحالات العامة سيتم استبدالها تدريجياً بالإحالات المخصصة لرؤوس الموضوعات الأضيق .

كما يلاحظ أيضاً أن الإحالات العامة قد تم عملها من رؤوس الموضوعات العامة إلى مجموعة رؤوس الموضوعات التى تبدأ بنفس الكلمة .

مثال : Chemistry

SA headings with the

Word Chemistry

وهناك أيضاً بعض الإحالات العامة التى تؤدى إلى تقسيمات فرعية .

مثال : Economic history

SA Subdivision Economic

Conditions under names of countries, cities .. etc.

أى انظر أيضاً التقسيمات الفرعية ، الأحوال الاقتصادية تحت أسماء البلاد أو الأقطار .. إلخ .

أى أن إحالة انظر أيضاً تتم إلى التقسيم الفرعى : الأحوال الاقتصادية تحت أسماء البلاد ، المدن ... إلخ .

وإحالة استخدم العامة "USE" يتم عملها كما يلى :

Access Control

USE Subdivision

Access Control Under Subjects :

e.g. Computers- Access Control

Psychiatric records-Access Control.

أى أنه تم استخدام التقسيم الفرعى « التحكم فى الوصول » تحت الموضوعات كما يلى :

الحاسبات الآلية – التحكم فى الوصول .

التسجيلات النفسية – التحكم فى الوصول .

ومثل هذه الإحالات العامة إلى التقسيمات الفرعية لا تدل بالضرورة على أن هذه التقسيمات الفرعية مصطلحات حرة عائمة Free - Floating .

التقسيمات الفرعية

يتطلب تطبيق رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس الاستخدام الواسع للتقسيمات الفرعية الموضوعية ، كوسيلة لضم عدد من المفاهيم المختلفة داخل رأس موضوع واحد ، والموضوعات المعقدة يمكن تمثيلها بواسطة رؤوس موضوعات متبوعة برؤوس فرعية ، وبعض هذه التفريعات مطبوعة فى الطبعة ١٦ من القائمة، ولكن عدداً أكبر من هذه التفريعات يمكن أن توضع طبقاً لقواعد محددة فى دليل العمل ، أى أن جزءاً فقط من التوليفات أو التعليقات الخاصة بالرؤوس والتفريعات هى التى توجد فى قائمة رؤوس موضوعات الكونجرس ، وحتى تسهل قراءة القائمة فالأجزاء الأولى من رأس الموضوع مع التفريعات لا تظهر فى الطباعة ، وبدلاً من ذلك تظهر التفريعات فى القائمة تالية لشرطة طويلة دون تكرار لرأس الموضوع مثال :

Massachusetts

Antiquities

وهذا المثال السابق تم إنتاجه من تسجيلة مقروءة آلياً حسب الوضع التالى:

Massachusetts ------ Antiquities

وفى حالة استخدام اثنين من التفريعات فإن رأس الموضوع الأساسى والتفريع الأول يستبدلان بشرطتين طويلتين مثل :

Massachusetts

Description and Travel

--- 1951 - 1980

--- 1981 -

وهذه البيانات محمولة على التسجيلات المرجعية الموضوعية كما يلى :

Massachusetts Description and Travel - 1951- 1980 and Massachusetts Description and Travel - 1981 -

أى أنه عند وجود رأس موضوع له عدة تفريعات يتم تفريعها أيضاً .

مثل : . United States History

فإن الشرطة (- -) تساعد فى تحديد التقسيمات الفرعية بطريقة صحيحة.

فئات التفريعات:

هناك أربع فئات من التفريعات يمكن التعرف عليها بصفة عامة كمايلى :

تفريع موضوعى : Topical

تفريع بالشكل : Form

تفريع زمنى : Chronological

تفريع جغرافى : Geographic

وكل واحدة من هذه الفئات يمكن شرحها فى السطور التالية ، وهناك أمثلة عديدة لها فى قائمة رؤوس موضوعات الكونجرس فضلا عن وجود التعليمات الخاصة بكيفية تحديد ووضع هذه الفئات التى تظهر فى أقسام مختلفة من دليل العمل Manual .

التفريعات الموضوعية :

التفريعات الموضوعية تستخدم تحت رؤوس الموضوعات الرئيسية أو تحت التفريعات لتحديد المفهوم الذى يتم التعبير عنه من رأس الموضوع الفرعى المتخصص ، على سبيل المثال :

Corn - Harvesting, Automobiles

Motors - Carburetors and

Women - Employment

ويلاحظ أن العديد من التفريعات الموضوعية تحذف من القائمة المطبوعة ،

ولكن قواعد استخدامها توجد فى دليل العمل ، وكذلك توجد فى الإحالات العامة المطبوعة تحت رؤوس الموضوعات الرئيسية فى قائمة رؤوس الموضوعات الخاصة بالكونجرس .

تفريعات الشكل :

تفريعات الشكل تستخدم لبيان الشكل الذى تنظم وتقدم به المادة عن موضوع معين ، والأشكال تشمل : مؤتمرات Congresses أو قواميس Dictionaries أو دوريات Periodicals .. إلخ ، والشكل فى هذه الحالة يضاف للعنصر الأخير من أى رأس موضوع ، وتفريعات الشكل تمثل شكل العمل وليس موضوعه . وبالتالى فهو يستخدم عادة تحت أى موضوع ، من أجل ذلك فمن النادر طبع هذا التفريع فى قوائم رؤوس الموضوعات ، مع ذلك فهناك بعض الحالات فى القائمة وخصوصاً تلك الرؤوس التى وضعت قبل عام ١٩٧٤. هذه الرؤوس أصبحت بعد ذلك حرة وعائمة على سبيل المثال :

Massachusetts - History - Colonial

Period 1600 - 1776- Juvenile Literature

Unitd States - Histoty - Periodicals

هذا ومعظم تفريعات الشكل تظهر فى القائمة بعد الإحالة العامة «انظر ايضاً» See also تحت رأس الموضوع الذى يمثل الشكل ككل . مثال : الدوريات

Periodicals

SA Subdivition Periodicals

Under Specific Subjects e.g

Engineering - Periodicals

United States - History - Periodicals.

وباللغة العربية يمكن أن تكون كما يلى :

الدوريات

انظر أيضاً تفريع دوريات تحت رؤوس الموضوعات المخصصة على سبيل المثال :

الهندسة – الدوريات .

الولايات المتحدة – تاريخ – دوريات .

هذا والتعليمات والتوجيهات الخاصة بالاستخدامات المتصلة بتفريعات الأشكال العديدة مثل المستخلصات Abstracts والفهارس Catalogs والقواميس Dictionaries وكتب الحقائق Handbooks والجداول Tables وغيرها ، وهذه موجوده فى دليل العمل .

التفريعات الزمنية : Chronological Subdivisions

تستخدم التفريعات الزمنية لتحديد رؤوس الموضوعات أو تحديد الرؤوس وتفريعاتها بالنسبة لفترة زمنية معينة وتحت أسماء البلاد أو الأقاليم ، حيث تطبع التفريعات الموضوعية أو الزمنية المحددة التى يمكن استخدامها مع أسماء هذه البلاد أو المناطق ، ويوضع فى قائمة رؤوس الموضوعات تفريعات زمنية كنماذج وأمثلة فقط ، وذلك كما يلى :

الولايات المتحدة – الأحوال الاقتصادية .

United States - Economic Conditions

United States - History

United States - Politics and Government

الولايات المتحدة – السياسة والحكومة .

وعندما تحتوى الرؤوس الموضوعية على تفريعات زمنية غير مسبوقة بالتفريع – History تاريخ ، فإن هذه التفريعات تنشأ وتطبع فى قائمة رؤوس الموضوعات وذلك كما يلى :

Philosophy, Fernch - 18th Cenry

الفلسفة الفرنسية – القرن ١٨.

Art, Chinese - To 221 B. C

الفن الصينى – إلى ٢٢١ ق . م

التفريعات الجغرافية :

الحاشية (يمكن تفريعها جغرافيا) بعد رأس الموضوع أو بعد التفريعات تبين لنا أن المنطقة الجغرافية يمكن أن تتبع رأس الموضوع أو التفريعات أما الحاشية (لا يتم تفريعها جغرافيا) بعد رأس الموضوع أو التفريع تدلنا على أن هناك قراراً قد اتخذ لعدم تقسيم رأس معين حسب المنطقة الجغرافية ، أما حذف الحاشيتين أعلاه فيعنى عادة أن هذا الرأس لم يتم اتخاذ قرار بشأنه من ناحية إمكانية التفريع الجغرافى وبالتالى فالمنطقة الجغرافية لا يجب استخدامها .

والتعليمات المتعلقة بتفريع بالمكان يمكن أن تتم تحت رأس الموضوع ، ولكن بملاحظة حدية (SCOPE NOTE) . ولكن الوصف الكامل للقواعد المستخدمة يوجد فى الدليل ، وبصفة عامة إذا كان الكيان الجغرافى هو اسم للدولة أو اسم أكبر من دولة واحدة ، فإن الاسم يوضع مباشرة بعد الرأس أو التفريع الذى يحتوى على الملاحظة الحدية (يمكن تفريعها جغرافياً) فمثلا :

LABOR SUPPLY (MAY SUBD GEOG)

أى تزويد العمالة (يمكن تفريعها جغرافيا) ، وهذا يعنى أن المكان يتبع الموضوع مثل : LABOR SUPPLY- France . وإذا كان الجغرافى هى اسم ولاية أو مدينة ، فإن البلد تسبق اسم المنطقة الجغرافية الأصغر ، أى أننا بهذه الممارسة نجمع المناطق المحلية أو المدن كتفريعات تحت اسم الدولة .

مثل : Labor Supply - France-Paris

العمالة - فرنسا - باريس .

والاستثناء الأساسى من هذه القاعدة الخاصة بوضع الأقطار بين الموضوع والبلد المحدد يتم بالنسبة لثلاثة أقطار هى « الولايات المتحدة - بريطانيا - كندا »

أى أننا فى هذه الحالة سوف نستخدم اسم الولاية أو الإقليم أو المحافظة أو المناطق باعتبارها المجمعة للكيانات الجغرافية الأصغر ، وهناك استثناءات أخرى للقاعدة العامة الموضحة فيما سبق ، وهذه مشروحة فى دليل العمل Manual

وإذا كان الرأس يحتوى على كل من التفريع الجغرافى والموضوعى والشكلى ، فإن التفريع الجغرافى يعتمد على أى العناصر يمكن تفريعها بواسطة المكان ، ولكن كقاعدة عامة فالمكان يتبع العنصر الأخير الذى يمكن تقسيمه بالمكان وذلك مثل التفريعات التالية :

Construction industry (May subd Geog)

صناعة البناء (يمكن تفريعها جغرافيا).

التمويل Finance

- Law and legislaion (May Subd . Geog)

- القانون والتشريعات (يمكن تفريعها جغرافيا) .

- Government policy (May Subd Geog)

- السياسة الحكومية (يمكن تفريعها جغرافيا)

Industrial Capacity

- القدرة الصناعية

Construction - Italy

Construction Industry- Italy - Rinance

Construction Industry - Finance

Construction Industry - Government Policy - Italy

Construction Industry - Italy - Industrial Capacity .

البناء - إيطاليا

صناعة البناء - إيطاليا - التمويل

صناعة البناء - التمويل - قانون وتشريع - إيطاليا

صناعة البناء - سياسة حكومية - إيطاليا .

صناعة البناء - إيطاليا - القدرة الصناعية .

ويلاحظ أن هناك نماذج قليلة من التفريعات الجغرافية الموجودة فى قائمة رؤوس الموضوعات على سبيل المثال رأس موضوع .

Petroleum wastes (May subd geog)

أى يكون متبوعاً بالحاشية (يمكن تفريعها جغرافيا) ولكن لا يتم وضع أو ذكر بلاد معينة ، وفى هذه الحالة فالقواعد المحددة للتفريع الجغرافى فى الدليل يجب استشارتها لتركيب رأس الموضوع الصحيح بالتفريعات الجغرافية السليمة ، وهذه التفريعات الجغرفية المطبوعة فعلا فى القائمة ، تكون تفريعات مطلوبة ، حتى تتم الإحالات من الرؤوس الأضيق إلى الموضوع فى مكان معين إلى تفريع من هذا الموضوع ، وذلك على سبيل المثال رأس الموضوع أنهار Rivers (يمكن تفريعها جغرافياً) أى تحت رأس موضوع الأنهار يوجد تفريعات جغرافية عديدة وذلك حتى يمكن أن تؤدى الإحالات إلى أسماء أنهار معينة .

التفريعات الجغرافية وأسماء الاماكن المقسمة بالموضوع :

مشكلة المكان الجغرافى وعلاقته بالموضوع قد تم تناولها بطريقتين مختلفتين فى قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس ، وذلك لأن رؤوس الموضوعات الخاصة بالموضوع يمكن تفريعها بالمكان ، كما أن الرؤوس الجغرافية يمكن تفريعها بالموضوع مثال :

Labor Supply - France

Ohio - History

ونظراً لعدم وجود قاعدة عامة تشرح الظروف التى تفضل فيها طريقة على أخرى ، فمن الأفضل الاعتماد على التعليمات الموجودة تحت رؤوس الموضوعات المخصصة ، وذلك لتحديد الطريقة التى يجب استخدامها ، فإذا كان رأس الموضوع يحتوى على ملاحظة .

(May Subd geogr)

« يمكن التفريع جغرافيا » .

ففى هذه الحالة يتم التفريع الجغرافى من الموضوع ، أما إذا لم تكن هناك هذه الملاحظة أو وجد التحديد بين قوسين (Not subd geogr)

(لا يمكن التفريع جغرافيا) .

وفى هذه الحالة هناك إحالة عامة إلى تقسيمات فرعية محددة تحت أسماء الأماكن أى أن المساحة الجغرافية المحددة تسبق الموضوع ، وذلك على سبيل المثال كما يلى :

History

SA Subdivition History

Under Specific Subjects

and under Name of Countries

states, Cities ... etc.

التاريخ

انظر ايضاً

تفريع التاريخ تحت رؤوس الموضوعات المحددة أو تحت اسم البلد أو الولاية أو المدينة ... إلخ .

ويلاحظ أن استخدامات التفريعات تحت أسماء الأماكن يعتبر مشكلة أكبر من المشكلة الخاصة بالتفريعات الجغرافية من الموضوعات ، لأن ذلك يستدعى استشارة الدليل للإحاطة بمختلف التفريعات الممكنة ، ويلاحظ أن القائمة تستخدم فرنسا وبريطانيا والولايات المتحدة كنماذج وأمثله للتعبير عن هذه التفريعات التى يمكن استخدامها ، ومع ذلك فيجب أن يوضع التفريع بالتاريخ تحت اسم كل مكان.

التفريعات الحرة او العائمة Free Floating

يلاحظ أنه حتى عام ١٩٧٤ قام المفهرسون الموضوعيون بوضع رؤوس موضوعات محددة وتوليفات من التفريعات المختلفة وطباعتها فى القائمة ، وأما بعد عام ١٩٧٤ فقد تم الاتفاق على أن تكون تفريعات رؤوس الموضوعات فى المستقبل تبعاً لقواعد محددة بدلاً من تخصيصها فى أماكن أو وضع ملاحظات عنها، من أجل ذلك فقد استخدم مصطلح الحرة أو العائمة ، ومع ذلك فإن هذه التوليفات لا تظهر كثيرا فى القائمة ، أى أن التفريعات التى تظهر هي بقايا من العمل القديم ، أو تفريعات مطلوبة لتحديد رأس الموضوع الأضيق ، والتفريعات الحرة العائمة يتم تكوينها بواسطة المفهرس فى وقت تحديد أو صياغة رؤوس الموضوعات ، بالنسبة لعمل من الأعمال ، ومعظم التفريعات الموجودة فى القائمة LCSH موجود بناء على إحالة عامة مثل (Abstracts) أو من خلال إحالة USE العامة ، هذا بالإضافة إلى الإرشادات لاستخدام التفريعات العديدة والموجودة ضمن الحواشى ، والتى تتبع رأس الموضوع الأساسى فى القائمة ، وهناك كشاف هجائى للتفريعات الحرة العائمه مثل Free Floating Subdivision : An Alphabetical index وهذه بالعربية التفريعات العائمة الحرة : كشاف هجائى .

هذا المطبوع هو أداة مفيدة لتحديد التفريعات الحرة العائمة المتوافرة حيث يدلنا على أنواع رؤوس الموضوعات التى يمكن استخدام هذه التفريعات معها ، ويجب على المفهرسين الرجوع إلى الدليل لتوليف العناصر بطريقة صحيحة .

رؤوس الموضوعات النموذجية : Pattern Headings

لقد تم فى عام ١٩٧٤ التبنى الرسمى لقاعدة التفريعات الحرة العائمة ، والتى يتم التحكم فيها عن طريق الرؤوس النموذجية ، حيث وضعت مجموعات معيارية للتفريعات الموضوعية والشكلية لاستخدامها تحت فئات معينة من رؤوس الموضوعات أو الأسماء المستخدمة كموضوعات ، وحتى يمكن تجنب تكرار هذه التفريعات تحت جميع الرؤوس الممكنة فقد تم وضع نموذج واحد أو نماذج قليلة من كل فئة من الفئات المختلفة فى قائمة رؤوس الموضوعات ، وتحتها التفريعات المناسبة للاستخدام تحت الرؤوس الأخرى التى تنتمى لهذه الفئة ، ومثل هذه الرؤوس أطلق عليها الرؤوس النموذجية لفئات محددة .

ونظراً لأن العديد من التفريعات التى تعتبر حالياً كتفريعات حرة عائمة تحت رأس موضوع نموذج ، هذه التفريعات مطبوعة فى القائمة قبل عام ١٩٧٤ وبالتالى فمازالت تظهر فى أماكن عديدة تحت رؤوس منفردة ، ترتبط بفئة معينة . وهناك رؤوس أخرى تتضمن تفريعات يتم التحكم فيها بواسطة الرؤوس النموذجية مازلنا فى حاجة إليها لبناء الإحالات الخاصة بمختلف الرؤوس .

ويلاحظ أن التفريعات العامة الحرة العائمة ، لا تتم طباعتها فى القائمة تحت الرؤوس النموذجية ، ومع ذلك فهناك بعض التفريعات العامة الموضوعية أو الكلية الحرة العائمة موجودة تحت الرؤوس النموذجية إذا كان ذلك يمثل موضوعاً هاماً أو شكلاً من أشكال المواد داخل الفئة المطلوبة أو أنها مذكورة كأمثلة لإحالات أنظر أيضا SA .

ويلاحظ أن التفريعات التى يتم الاتفاق عليها تحت الرؤوس النموذجية ، يمكن استخدامها تحت أى رأس موضوع آخر ينتمى لنفس الفئة وبهذه المواصفات ، فهى تعتبر تفريعات حرة عائمة ، وعلى سبيل المثال فهناك مجموعة من التفريعات التى وضعت لأجزاء الجسم ، ومن بين رؤوس الموضوعات المثالية المتصلة بهذه الفئة يمكن أن نجد مايلى :

Alimentary Canal

Autonomic ganglia

Pituitary body

Renal Artery

وهناك فى القائمة رأسان موضوعيان نموذجيان لأجزاء الجسم وهى مثل :

Foot and heart

والتفريعات الموجودة تحت كل واحدمن هذين الرأسين يكون استخدامها كتفريعات حرة عائمة لأى رأس موضوع ينتمى إلى الفئة . وعلى سبيل المثال فإن رأس الموضوع التالى Joints - Biopsy غير مطبوع فى قائمة رؤوس الموضوعات LCSH ، ومع ذلك فهو رأس موضوع صحيح نظراً لأن التفريع – Biopsy موجود تحت رأس الموضوع Heart . وعلى كل حال فهناك معلومات إضافية على الرؤوس النموذجية يمكن أن نجدها فى الدليل حيث يبين لنا أشكال الرؤوس الموجوده فى كل فئة من الفئات ، فضلا عن قوائم التفريعات التى يمكن استخدامها تحت رؤوس الموضوعات الأخرى ، والتى تنتمى لنفس الفئة ، وهناك جدول يضم الرؤوس النموذجية ، وهذه نفسها مرتبة هجائيا حسب فئات رؤوس الموضوعات وكذلك الرؤوس المحددة التى ستظهر التفريعات تحتها فى قائمة مكتبة الكونجرس ، وذلك فى العمود الذى على الجانب الأيمن .

مراجعات الكتب

وقائع الندوة الدولية حول تسويق المعلومات (*)

د . عبد المجيد بوعزة
قسم المكتبات والوثائق - كلية الآداب
جامعة السلطان قابوس
سلطنة عمان

مقدمة :

الكتاب الذى هو موضوع هذا العرض يسجل وقائع الندوة « الدولية حول تسويق المعلومات » التى نظمها المعهد الأعلى للتوثيق بتونس خلال الفترة الممتدة من ٤ إلى ٥ مايو ١٩٩٢ بالتعاون مع كل من مركز المعلومات الدولى للبلدان الناطقة بالفرنسية ، وبرنامج اليونسكو العام للمعلومات (P GI) والاتحاد الدولى لجمعيات ومعاهد المكتبات (I F L A) ، والاتحاد الدولى للتوثيق (FI D).

وقد جمعت هذه الندوة 107 مشاركا وملاحظا وخبيرا ينتمون إلى 12 بلدا من بينهم ممثلون عن 5 منظمات دولية ، و 11 معهدا لتدريس علم المعلومات ، و 5 مكتبات جامعية ، و 4 مراكز توثيق وطنية و 3 مكتبات وطنية ، و 3 مؤسسات وطنية للأرشيف ، ومستشارا فى إدارة المعلومات ، وقائمة بمهمة ، متخصصة فى تكوين متخصصى المعلومات فى الوسائل السمعية البصرية .

(*) Le Marketing de l'Information : Actes du séminaire International sur le Marketing de l'Information; Tunis, Tunisie, 4-6 Mai 1992 Banque Internationale d'information sur les Etats Francophones (BIEF) , Institut Superieur de Documentation (I S D), Organisé avec la Collaboration du P G I / UNESCO, de l'IFLA et de la FID .. Ottawa : BIEF, 1992 - - 315 P.

ويعتبر موضوع الكتاب من الموضوعات الهامة فى علم المعلومات التى حظيت ولا تزال تحظى باهتمام كبير فى أوساط مختصى المعلومات سواء كانوا أكاديميين أو مهنيين وخاصة فى البلاد الغربية ، وعلى رأسها الولايات المتحدة . ويكفى للدلالة على هذه الأهمية أن حولية علم المعلومات وتكنولوجيتها (ARIST) نشرت تقريرين للمواكبة حول هذا الموضوع فى عددين يفصل بينهما عقد كامل ، وهو مايترجم عن ضخامة الإنتاج الفكرى فى هذا المجال الصادر فى شكل مقالات وكتب ورسائل جامعية وأدلة . وجاء هذا الاهتمام وليد فكرة خامرت فيليب كوتلير Philip Kotler فى السبعينات مفادها أن بإمكان المؤسسات الإجتماعية أن تشغل تقنيات التسويق مثلها مثل المؤسسات الاقتصادية التى تسعى إلى كسب الأرباح ، وذلك مادامت هذه المؤسسات الاجتماعية تعتمد فى تبرير وجودها على المستفيدين من خدماتها الذى يدعمونها عن طريق الضرائب التى يدفعونها للدولة .

ويعتبر التسويق أداة ممتازة للتحسين من أداء مراكز المعلومات ولإصباغ الفعالية على الأنشطة التى تمارسها بدءا بأسلوب الإدارة إلى الخدمات التى تقدمها إلى المستفيدين . فالتسويق يساعد مراكز المعلومات على تحديد أهدافها بكل واقعية ووضوح ، والسبل الكفيلة بتحقيقها . كما أن التسويق يوفر لمراكز المعلومات أدوات الاتصال الفعالة مع المستفيدين الفعليين والمتوقعين بغرض المحافظة على الفئة الأولى واستقطاب الفئة الثانية . وبكل اختصار فإن مراكز المعلومات التى تُحْسِنُ استغلال التسويق تبلغ درجة عالية فى ترشيد إمكاناتها المادية والبشرية وفى تحقيق أهدافها ، وفى تقديم خدمات أفضل للمستفيدين .

محتويات الكتاب :

يتضمن الكتاب ستة أجزاء رئيسية يتضمن كل جزء منها الأوراق التى قُدِّمَتْ خلال إحدى جلسات الندوة الست ، بالإضافة إلى الأوراق التى قدمت على هامش الندوة . وقد بلغ عدد البحوث المقدمة 22 لم ينشر منها سوى 21 بحثا.

الجلسة الأولى:

يحتوى هذا الجزء على ثلاث ورقات قدمها باحثون من تونس وكندا والغابون . وتتناول الورقة الأولى وهى للباحثة التونسية غلاديس عدّا ، « وظيفة التسويق بمراكز المعلومات وفق منهج النظام » وبينت الباحثة أن وظيفة التسويق متشعبة لأنها تعتمد نظرية تتسم بالشمولية وتأخذ بعين الاعتبار عوامل داخلية مثل البضاعة / الخدمة والتوزيع والعاملين بالمؤسسة والسعر والاتصال . (الدعاية ، العلاقات العامة ، التأثير على أصحاب الرأى والقرار ، تكوين جماعات ضغط ..) وعوامل خارجية (البيئة التى توجد بها المؤسسة ، وعلاقة المؤسسة بالمؤسسات الأخرى) . كما أوضحت عدّا أن هذه الوظيفة تتميز بالتداخل لأنها تستخدم اختصاصات أخري مثل علم النفس (وخاصة فى تعاملها مع المستفيدين) وعلم الاجتماع وعلم الاقتصاد وعلم الإحصاء . وخلصت الباحثة إلى أن الأمر لا يهدف إلى جعل القائمين على مراكز المعلومات خبراء فى التسويق بل جعلهم واعين بأهميته .

وحاول الباحث الكندى ريجون سافار ، فى الورقة الثانية للجلسة بعنوان « ماذا نعنى بمصطلح التسويق ؟ » ، توضح مفهوم التسويق فى علاقته بمراكز المعلومات مؤكدا أن هذا المفهوم يتجاوز الدعاية ، إذ هو يعنى منهجا شاملا يسمح بإدارة أفضل للعلاقة القائمة بين مركز المعلومات ومختلف فئات المستفيدين من خدماته فهو يضفى الفعالية على أنشطة المكتبيين ومختصى المعلومات ويمكن مراكز المعلومات من تقديم خدمات أفضل للمستفيدين .

وخلص الباحث الغابونى فى بحث حول « استغلال التسويق من قبل مراكز التوثيق والمعلومات » إلى أن التسويق ضرورى لتطوير أنشطة مراكز التوثيق والمعلومات ، وأن استغلاله من قبل مراكز المعلومات ليس بالترف أو بالأمر الخيالى . وتساءل الباحث عن الأسباب التى حدت بالمكتبيين إلى عدم الإقبال على

التسويق ، وعلل ذلك بالموقف السلبى الذى يبديه هؤلاء المهنيين تجاه تقنيات التسويق ، ولاحظ أن تلك الظاهرة تتناقض مع تهافت المكتبيين على تكنولوجيا المعلومات الجديدة التى يرون فيها أداة جيدة لإعادة الإعتبار لمهنتهم وإرضاء المستفيدين فى خدمات مراكز المعلومات .

الجلسة الثانية :

واشتملت الجلسة الثانية على ثلاثة بحوث قدمها باحثون من الأردن وتونس ومصر . وتناولت نايلة نشيوات من الأردن فى ورقتها موضوع « مختصو المعلومات مع أصحاب أعمال حرة يعملون فى حقل المعلومات» . وتوصلت نشيوات فى هذه الدراسة الميدانية إلى أنه مادامت الصفات الشخصية لم تبرز فروقا بين مديرى مراكز المعلومات فى مكتبات البحث وأصحاب الأعمال الحرة . فقد يجوز لنا أن نسحب صفات أصحاب الأعمال الحرة Enterpreneurs على كل من مديرى مراكز المعلومات فى مكتبات البحث ومديرى الأقسام الأخرى بهذه المكتبات على حد سواء . ولذلك يكون مختصو المعلومات هم أصحاب أعمال حرة يعملون فى حقل المعلومات .

وأكدت نجوى جراد من تونس فى ورقة بعنوان « إدارة مراكز المعلومات باعتماد المنهج التسويقي» على أهمية التسويق الذى قد يثقل مهمة المسؤولين على إدارة مراكز المعلومات ولكنه يمكن فى المقابل من تقديم خدمات راقية للمستفيدين.

وانكب شريف شاهين فى دراسته على بلورة « إستراتيجية لتسويق خدمات المكتبات والمعلومات فى مكتباتنا العربية » وأوضح شاهين أن الإستراتيجية التسويقية تشتمل على العناصر التالية : تحليل السوق ، وإنشاء الأهداف ، وإعداد الإستراتيجية التسويقية ، ووضع برامج التنفيذ الفعلية ، والتكتيك التسويقى ، ولاحظ الباحث أن تبنى تكنولوجيا المعلومات الجديدة من شأنه أن يدعم هذه الاستراتيجية ويساعد على وضعها حيز التنفيذ ، وأشار إلى أن بإمكان

المكتبات أن تستخدم العديد من النماذج لترويج نفسها وخدماتها للجمهور . ومن بين هذه النماذج أو الأساليب مايلى : المعارض ، وأصدقاء المكتبة ، والمطبوعات ، وبرامج أحداث الساعة ، والتعارف ، والأوعية ، ومتاجر الكتب . ولاحظ أنه توجد العديد من مؤشرات وظواهر الافتقار إلى إستراتيجيات التسويق فى حقل المكتبات ومراكز المعلومات المصرية . وبين أن « قناة المعلومات المرئية » التى يتم استقبالها على أجهزة التليفزيون بمصر تعد فرصة ذهبية أمام المكتبات ومراكز المعلومات المصرية لتسويق نفسها وخدماتها لأكبر قطاع ممكن من المستفيدين .

الجلسة الثالثة :

يتألف الجزء الثالث من دراسات ثلاثة باحثين من كندا والجزائر والمغرب . وناقشت ورقة ديان ميترمايير من كندا موضوع « تسويق المعلومات - منهج ثلاثى : أصحاب القرار والقائمون على الإدارة والمستفيدون » . وأكدت الورقة أن استغلال التسويق من قبل مراكز المعلومات ممكن لجملة من الأسباب منها أن المستفيدين يعيرون قيمة للمعلومات لأنها تمكنهم من تلبية حاجاتهم وتمثل إضافة إلى رصيدهم المعرفى . كما أن أصحاب القرار يخصصون ميزانية لمراكز المعلومات لأن هذه المؤسسات تلعب دورا حيويا فى نظرهم . وعليه ، يجب عند استغلال التسويق فى قطاع المعلومات ، اعتبار الأسباب التى تجعل كلا من المستفيدين والقائمين على الإدارة يعيرون أهمية للوظائف التى تضطلع بها مراكز المعلومات .

وأكد مجيد دحمان من الجزائر فى بحثه الذى تساءل فيه عن « أى تسويق ولأى مستفيد » أن التسويق الذى استعارته المؤسسات الاجتماعية من المؤسسات التجارية مَكَّنَ من نقل منهجية لم يعهدها القطاع الاجتماعى . ولاحظ أن هذه الظاهرة أتاحت نموذجا بحثيا جديدا في علم المعلومات يساعد على تخليق عدد من المعارف ، وهو مايفرض تمشى (مأتى) علمى فى التعامل مع منتجات المعلومات .

وتناولت الباحثة المغربية نزهة بالخياط موضوع « حاجات وسلوك

المستفيدين : مناهج البحث » ملاحظة تعدد هذه المناهج وأكدت أن استخدام منهج دون الأخر أو عدد من المناهج فى نفس الوقت يعتمد على جملة من العوامل مثل إطار ومجتمع الدراسة ، والأهداف المرجوة ، والإمكانات المادية والبشرية والثقافية المتوافرة . وأشارت إلى أن المناهج المذكورة قد لا تتلاءم مع المجتمعات التى تتميز بارتفاع نسبة الأمية ومع المجتمعات التى أثر فيها الاعتماد على التكنولوجيا المتطورة على سلوك المستفيدين من المعلومات . فمثل هذه المعطيات تحتم استنباط مناهج جديدة لاستكشاف حاجات وسلوك المستفيدين فى مجال المعلومات .

الجلسة الرابعة :

يشتمل هذا الجزء على ثلاث ورقات قدمت من قبل باحثين من المغرب والأردن والجزائر .

وتناول أحمد حيداس من المغرب مسألة « حق الوصول إلى المعلومات » وأشار الباحث إلى أن المُشرع فى البلدان المغاربية لم يهتم بمسألة الوصول إلى المعلومات علي عكس ماهو موجود فى بعض البلاد الأخرى مثل الولايات المتحدة وفرنسا ، حيث تم التوصل إلى نوع من التوازن فيما يتعلق بالحاجة إلى المعرفة من ناحية ، وأمن المعلومات من ناحية أخرى . ولاحظ أن الوصول إلى المعلومات العامة يمثل حقا مكتسبا فى حين أن ذلك لا ينطبق على المعلومات الخاصة .

وتعرضت أمل محمد زاش من الأردن إلى موضوع «البث الانتقائى للمعلومات : وسيلة تسويقية حضارية » فلاحظت أن من سمات العصر الذى نعيش فيه هو تضخم الإنتاج الفكرى وتخصص المستفيدين ، وبروز الضرورة لتبادل المعلومات فى المجال العلمى والتقنى ، وأوضحت أن القائمين على مراكز المعلومات لا يمكنهم التعامل مع تدفق المعلومات بنجاح بدون معرفة تامة للمستفيدين بغرض بث المعلومات وفق أسلوب يتلاءم وطبيعة حاجاتهم . وخلصت الباحثة إلى أن البث الانتقائى يمثل طريقة فعالة لتسويق المعلومات .

وناقش عبد القادر عبد الإله من الجزائر موضوع « تطبيق مفاهيم التسويق

على نظم المعلومات » واستنتج الباحث أن نظ. المعلومات تعيش تناقضا فى استغلالها للتسويق . فهى تسعى من ناحية إلى تلبية حاجات المستفيدين ، ومن ناحية أخرى تحاول التأثير على هؤلاء المستفيدين وتربيتهم ، ودعا عبد الإله مختصى المعلومات إلى دراسة إمكانية دمج هذين الجانبين فى تسويق المعلومات. ولاحظ أن هذا التمشى الجديد يجعل الأسلوب التقليدى للتسويق موضع تساؤل .

الجلسة الخامسة :

يتكون هذا الجزء من أربع ورقات قدمها باحثون من تونس وبريطانيا والغابون .

وتعرض مصصفى هميلة من تونس إلى موضوع « تسويق المعلومات فى البيئة التونسية » وخلص الباحث إلى أن تسويق المعلومات غائب فى هذه البيئة . وأوصى بضرورة الاهتمام بحاجات وسلوك المستفيدين ضمن البرنامج الدراسى بالمعهد الأعلى للتوثيق .

وأشار الباحث إلى أن بإمكان جمعية المكتبيين التونسيين أن تلعب دورا هاما فى هذا المجال .

وناقش الباحثان عبد المجيد بوعزة ووحيد قدورة من تونس موضوع « سلوك المدرسين الباحثين التونسيين الجامعيين فى العلوم الأساسية والتطبيقية تجاه المعلومات» . وتفيد نتائج هذه الدراسة الميدانية أنه ، فيما يتعلق باستخدام مصادر المعلومات فى مجال التدريس ، تبين أن الأطباء والكيميائيين والفيزيائيين يحصلون على المعلومات من المصادر غير النظامية أكثر من المصادر النظامية لتلبية حاجاتهم المعلوماتية بغرض إعداد المحاضرات ، أما بخصوص استخدام مصادر المعلومات بغرض البحث العلمى فقد اتضح أن معدلات استخدام المصادر النظامية وغير النظامية للمعلومات متقاربة مع المعدلات المتعلقة بالتدريس . وفيما يتعلق بالمصادر التى تساعد على الكشف على المعلومات ، أظهرت الدراسة أن المدرسين الباحثين فى الطب والكيمياء والفيزياء يفضلون المصادر النظامية

للمعلومات (مقالات الدوريات ، ببليوجرافيات) ، وأن الصدفة تلعب دورا هاما فى التعرف على المعلومات فى العلوم الأساسية ، وعلى مستوى آخر لوحظ أن المستفيدين يلجئون إلى خدمات المكتبيين ، بيد أن درجة استشارته تختلف حسب تخصصات المدرسين الباحثين وتعترض المستفيدين صعوبات عند البحث عن المعلومات بالمكتبة تتمثل فى نقص المجموعات المكتبية ، وسوء تنظيم الفهارس البطاقية ، وغياب قسم المراجع ، ويرى الأطباء أن على المكتبى الرد على اسفسارات الباحثين الذين ليس لديهم الوقت الكافى للبحث عن المعلومات وللقيام بهذه المهمة ، يجب على المكتبى أن يتحلى بعدة صفات منها التخصص فى المعلومات واكتساب خبرة مهنية هامة وحب الاطلاع .

ويوصى الباحثان بضرورة استخدام تقنيات تسويق المعلومات فى المكتبات الجامعية (معلقات ، قوائم محتويات الدوريات ، والبث الانتقائى للمعلومات ، وقوائم المقتنيات الجديدة ، ودليل المكتبة والاهتمام بالعلاقات العامة ، وتطوير خدمة الإعارة الخارجية ، وإحداث نظام الرفوف المفتوحة ، والقيام بتقويم مستمر للخدمات ، وتدريب المستفيدين على استخدام المكتبة واسترجاع المعلومات ، والسهر على إقامة دورات للتكوين المستمر وخاصة للعاملين غير المختصين بالمكتبات الجامعية التونسية ، وإلى السعى إلى ادخال الحاسوب بهذه المكتبات بغرض تطوير الشبكة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية ودفع التعاون بين مكتبات الدراسة والبحث .

وتناولت سيلفيا جيمس من بريطانيا موضوع « حاجات ومتطلبات المستفيدين » وأشارت سليفا جيمس إلى أن الدراسات المسحية التى شملت المستفيدين من خدمات المعلومات أفرزت ثلاث فئات فيما يتعلق بحاجات المستفيدين وهى الاستفسارات التى تدور فى شكل أسئلة ، الحاجة إلى معلومات تستدعى تدريب المستفيدين على البحث عنها . وأكدت الباحثة أن الدراسات المسحية التى شملت المستفيدين تسمح بتقييم حاجاتهم وتساعد مراكز المعلومات على التلاؤم بشكل فعال مع هذه الحاجات .

وتعرض جون بول ميفونا من الغابون الى موضوع « حاجات وسلوك المستفيدين من خدمات دائرة التوثيق الغابونية » وخلص الباحث ، بعد تعرضه لحاجات وسلوك المستفيدين من الدائرة المذكورة ، إلى أن استغلال التسويق من قبل مراكز المعلومات مع اعتماد الأتمتة من شأنه أن يساهم فى تسريع تطوير قطاع المعلومات بهذا البلد الإفريقى .

الجلسة السادسة :

يشتمل هذا الجزء على أربعة بحوث قدمها باحثون من تونس والمغرب .

وأثار ناصر الكافى من تونس موضوع « التكنولوجيا الجديدة كوسيلة لتسويق المكتبات » واستنتج الباحث أن تسخير التكنولوجيا وتطويرها وجعلها تتجه نحو الإدارة التى تعتمد على مبادئ ومفاهيم التسويق ليس بالأمر الممكن فحسب بل أصبح ضرورة ملحة لضمان بقاء المكتبات .

وتعرض الباحثان وفاء الساحلى وبن موسى من تونس إلى مسألة « استغلال التسويق من قبل المحطة التونسية للوثائق أو توزيع صور الأقمار الصناعية » وأوضح الباحثان أن تسويق خدمات هذه المحطة يتسم ببعض أوجه القصور ، وأن إسهام مختصى المعلومات من شأنه أن يثرى هذه التجربة .

وتناول نجيب عبيدة من تونس موضوع « شبكة تنيران كمكسب لقطاع المعلومات وتكنولوجيته » ، وأوضح الباحث أن هذه الشبكة تقدم بعض الخدمات الجليلة للباحثين منها : تبادل البريد الإلكترونى ، ونقل واستلام الملفات بما فى ذلك النصوص والبرامج والصور ، وإعطاء الأوامر عن بعد لتنفيد برامج الحاسوب ، والوصول إلى العديد من بنوك المعلومات .

وقدمت نجاة رشدين من المغرب عرضا حول « شبكات X 25 كأداة للنهوض بتسويق المعلومات » وبينت الباحثة أن هذه الشبكة تساهم في بث وتسويق المعلومات باضطلاعها بجملة من الأنشطة منها : خلق اللامركزية فى قطاع المعلومات ، وهو مايعفى المستفيدين من التنقل من مكان إلى آخر للحصول على

المعلومات ، وتوفير حجم هائل من البيانات وخلق الظروف الملائمة للوصول إلى المعلومات ، وتقاسم الوقت ، والتثبت من صحة البيانات وضمان أمنها مع وجود نوع من التفاعل بين الأطراف المعنية .

اوراق على هامش الندوة :

ويحتوي الكتاب على بحث للعايدية باشرمن المغرب حول « تدريس تسويق المعلومات » . وتعرضت الباحثة إلى تجربة مدرسة علوم الإعلام فى هذا المجال ، وهى تجربة قصيرة فى الزمان ، موحية بضرورة دعمها وتطويرها . ودعت مؤسسات تدريس علم المعلومات إلى إعطاء تسويق المعلومات مكانة متميزة ضمن برامجها الدراسية .

توصيات الندوة :

ويتضمن الكتاب التوصيات التى تقدم بها المشاركون فى الندوة ومن أهمها مايلى :

١- يقترح المشاركون تعريب الكتاب الذى نشرته اليونسكو بعنوان « مبادئ توجيهية لتدريس التسويق ضمن برامج تكوين المكتبيين والوثائقيين والأرشيفيين» فى أقرب وقت ممكن ، وذلك تحت إشراف المعهد الأعلى للتوثيق وبالتعاون مع اليونسكو .

٢- يوصى المشاركون بإعداد معجم عربى متخصص فى تسويق المعلومات يحتوى علي المصطلحات الفرنسية والإنجليزية المقابلة للمصطلحات العربية . ويقترح المشاركون أن يتم حصر وجرد الأعمال الجارية فى هذا المجال بالتعاون مع معاهد ومؤسسات التوصيف ، وذلك تحت إشراف المعهد الأعلى للتوثيق .

٣- يقترح المشاركون أن تخصص معاهد تدريس علم المعلومات ضمن برامجها الدراسية ، مقررا لتسويق مهنة المعلومات والمتخصصين فيها (خدمات ومنتجات المعلومات).

٤- يدعون الجمعيات المهنية الوطنية للتعاون مع الاتحاد الدولى لجمعيات ومعاهد المكتبات (FABADEF) لدفع الأعمال التى تستهدف التكوين وتحسين الأداء فى مجال تسويق المعلومات .

٦- يوصون اليونسكو بالتنسيق مع المنظمات والجمعيات الدولية فيما يتعلق بإنشاء بنك للمعلومات حول خبراء المعلومات .

٧- يقترحون أن ينظم المعهد الأعلى للتوثيق خلال سنة ١٩٩٤ ندوة حول « سيكولوجية المستفيدين وسلوكهم تجاه تكنولوجيا المعلومات الجديدة »

خاتمة :

إن تسجيل الكتاب لوقائع هذه الندوة العلمية التى تناولت أحد الموضوعات الحيوية فى علم المعلومات يعد مساهمة طيبة فى إثراء الإنتاج الفكرى فى علم المعلومات ، كما أن تنظيم مثل هذه الندوة التى تتناول بعض موضوعات الساعة ، يشكل فرصة جيدة لمتخصصى المعلومات العرب للاحتكاك بنظرائهم فى البلدان المتقدمة ، ولتحديث معلوماتهم ومواكبة المستجدات البارزة داخل تخصصهم . والكتاب يبرز أن مثل هذا الاحتكاك كان إيجابيا حيث أثمر بعدد هام من البحوث التى قدمها متخصصو المعلومات العرب ، وبالإضافة إلى كل ذلك ، فإن تنظيم مثل هذه الندوات من شأنه أن يساعد على خلق وعى لدى المهنيين العاملين فى قطاع المعلومات بخصوص أهمية نبذ الأساليب التقليدية فى ممارساتهم المهنية وعلاقتهم بالمستفيدين من خدمات مراكز المعلومات التى ينتمون إليها .

ولا يسع هذا الباحث إلا أن يدعو إلى تعريب وقائع هذه الندوة العلمية خدمة للإنتاج الفكرى العربى فى علم المعلومات . وفى الختام أود أن أوجه تحية تقدير إلى المعهد الأعلى للتوثيق الذى نجح بامتياز فى تنظيم هذه الندوة وفى التعاون مع BIEF لنشر وقائعها فى فترة زمنية قصيرة .

□ Issued Quarterly by:
Mars Publishing House
London House, 271 King St.
London W69LZ

□ **For Correspondence and Subscription**
* Mars Publishing House P. O. Box: 10720
(Riyadh 11443) Saudi Arabia

□ **Annual Subscription**
* Saudi Arabia (120 S.R.)
* Arab Countries (45 US$).
* Others (60 US$)

Vol. 14, NO. 3 & 4 July/ October 1994

Contents

STUDIES:

Translations :

Book Reviews :

ARAB JOURNAL OF LIBRARY & INFORMATION SCIENCE

CHEIF EDITORS
Dr. M. FATHY ABDUL HADY

MANAGER
ABDULLAH AL MAGID

Editorial Secretary
KHALED EL-HALABY

ARAB
JOURNAL
OF
LIBRARY
AND
INFORMATION
SCIENCE

Vol. 14, No. 2 (April 1994)

ARAB JOURNAL OF LIBRARY

& INFORMATION SCIENCE

* The Computer Programmes for the Quran
* Use the Compact discs in some Saudi Libraries
* Measurement of correlation coefficient between student background and evaluation
* Use of Faccimile
* The term " Bibliometrics "
* Scientific publishing of Egyptian scientific societies